

[illegible]

ACACCAGTCTTTGTTGAGCATCCGTGGCTCCCTATTTTCACCAAGGCGAAATAGCAG
AACAAGCCTTTTCAGCTTTAGAGGGGCGAGCAAAGGATGTGGGATCTGAGAACGACT
TCGCAGATGATGAGCACAGCACCTTTGAGGATAACGAGAGCCGTAGAGATTCCCTTG
TTTGTGCCCCGACGACACGGAGAGAGACGCAACAGCAACCTGAGTCAGACCAGTAG
GTCATCCCGGATGCTGGCAGTGTTCAGCGAATGGGAAGATGCACAGCACTGTGG
ATTGCAATGGTGTGGTTTCCTTGGTTGGTGGACCTTCAGTTCCTACATCGCCTGTTGG
ACAGCTTCTGCCAGAGGTGATAATAGATAAGCCAGCTACTGATGACAATGGAACAA
CCACTGAAACTGAAATGAGAAAGAGAAGGTCAAGTTCTTTCCACGTTTCCATGGACT
TTCTAGAAGATCCTTCCCAAAGGCAACGAGCAATGAGTATAGCCAGCATTCTAACA
AATACAGTAGAAGAACTTGAAGAATCCAGGCAGAAATGCCACCCTGTTGGTATAA
ATTTTCCAACATATTCTTAATCTGGGACTGTTCTCCATATTGGTTAAAAGTGAAACAT
GTTGTCAACCTGGTTGTGATGGACCCATTTGTTGACCTGGCCATCACCATCTGTATTG
TCTTAAATACTCTTTTCATGGCCATGGAGCACTATCCAATGACGGACCATTTCATA
ATGTGCTTACAGTAGGAACTTGGTTTTCACTGGGATCTTTACAGCAGAAATGTTTCT
GAAAATTATTGCCATGGATCCTTACTATTATTTCCAAGAAGGCTGGAATATCTTTGA
CGGTTTTATTGTGACGCTTAGCCTGGTAGAACTTGGACTCGCCAATGTGGAAGGATT
ATCTGTTCTCCGTTCAATTCGATTGCTGCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGCCA
ACGTTAAATATGCTAATAAAGATCATCGGCAATTCCGTGGGGGCTCTGGGAAATTTA
ACCCTCGTCTTGGCCATCATCGTCTTCATTTTTGCCGTGGTCGGCATGCAGCTCTTTG
GTAAAAGCTACAAAGATTGTGTCTGCAAGATCGCCAGTGATTGTCAACTCCCACGCT
GGCACATGAATGACTTCTTCCACTCCTTCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGGGA
GTGGATAGAGACCATGTGGGACTGTATGGAGGTTGCTGGTCAAGCCATGTGCCTTAC
TGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAACCTAGTGGTCCTGAATCTCTTTCTGGCC
TTGCTTCTGAGCTCATTTAGTGCAGACAACCTTGCAGCCACTGATGATGATAATGAA
ATGAATAATCTCCAAATTGCTGTGGATAGGATGCACAAAGGAGTAGCTTATGTGAA
AAGAAAAATATATGAATTTATTCAACAGTCCTTCATTAGGAAACAAAAGATTTTAGA
TGAAATTAAACCACTTGATGATCTAAACAACAAGAAAGACAGTTGTATGTCCAATCA
TACAGCAGAAATTGGGAAAGATCTTGACTATCTTAAAGATGTAAATGGAACATAAA
GTGGTATAGGAACTGGCAGCAGTGTTGAAAAATACATTATTGATGAAAGTGATTAC
ATGTCATTACATAAACAACCCAGTCTTACTGTGACTGTACCAATTGCTGTAGGAGAA
TCTGACTTTGAAAATTTAAACACGGAAGACTTTAGTAGTGAATCGGATCTGGAAGAA
AGCAAAGAGAACTGAATGAAAGCAGTAGCTCATCAGAAGGTAGCACTGTGGACAT
CGGCGCACCTGTAGAAGAACAGCCCGTAGTGGAACCTGAAGAACTCTTGAACCAG
AAGCTTGTTTCACTGAAGGCTGTGTACAAAGATTCAAGTGTTGTCAAATCAATGTGG
AAGAAGGCAGAGGAAAACAATGGTGGAACTGAGAAGGACGTGTTTCCGAATAGTT
GAACATAACTGGTTTGAGACCTTCATTGTTTTCATGATTCTCCTTAGTAGTGGTGCTC
TGGCATTGGAAGATATATATATTGATCAGCGAAAGACGATTAAGACGATGTTGGAAT
ATGCTGACAAGGTTTTCACTTACATTTTCATTCTGGAAATGCTTCTAAAATGGGTGGC
ATATGGCTATCAAACATATTTACCAATGCCTGGTGTGGCTGGACTTCTTAATTGTT
GATGTTTCATTGGTCAGTTTAAACAGCAAATGCCTTGGGTTACTCAGAACTTGGAGCC
ATCAAATCTCTCAGGACACTAAGAGCTCTGAGACCTCTAAGAGCCTTATCTCGATTT
GAAGGGATGAGGGTGGTTGTGAATGCCCTTTTAGGAGCAATTCCATCCATCATGAAT
GTGCTTCTGGTTTGTCTTATATTCTGGCTAATTTTCAGCATCATGGGCGTAAATTTGT

TTGCTGGCAAATTCTACCACTGTATTAACACCACAACCTGGTGACAGGTTTGACATCG
AAGACGTGAATAATCATACTGATTGCCTAAAATAAGAAAGAAATGAGACTGCT
CGATGGAAAAATGTGAAAGTAACTTTGATAATGTAGGATTTGGGTATCTCTCTTTG
CTTCAAGTTGCCACATTCAAAGGATGGATGGATATAATGTATGCAGCAGTTGATTCC
AGAAATGTGGAACCTCAGCCTAAGTATGAAGAAAGTCTGTACATGTATCTTTACTTT
GTTATTTTCATCATCTTTGGGTCTTCTTCACCTTGAACCTGTTTATTGGGTGTCATCAT
AGATAATTTCAACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAG
AAGAACAGAAAGAAATACTATAATGCAATGAAAAAATTAGGATCGAAAAAACCGCA
AAAGCCTATACCTCGACCAGGAAACAAATTTCAAGGAATGGTCTTTGACTTCGTAAC
CAGACAAGTTTTTGACATAAGCATCATGATTCTCATCTGTCTTAACATGGTCACAAT
GATGGTGGAAACAGATGACCAGAGTGAATATGTGACTACCATTTTGTACGCATCAA
TCTGGTGTTCATTGTGCTATTTACTGGAGAGTGTGTACTGAAACTCATCTCTCTACGC
CATTATTATTTTACCATTGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTTGTCATTCTCTCCAT
TGTAGGTATGTTTCTTGCCGAGCTGATAGAAAAGTATTTTCGTGTCCCCTACCCTGTTT
CGAGTGATCCGTCTTGCTAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAG
GGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAAACATCG
GCCTCCTACTCTTCCTAGTCATGTTTCATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAACCTTGC
CTATGTTAAGAGGGAAGTTGGGATCGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAA
CAGCATGATCTGCCTATTCCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATGGATTGCTAGC
ACCCATTCTCAACAGTAAGCCACCCGACTGTGACCCTAATAAAGTTAACCCTGGAAG
CTCAGTTAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGAATTTTCTTTTTTGTGAGTTAC
ATCATCATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTACATCGCGGTCATCCTGGAGAAC
TTCAGTGTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTT
GAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTTGATCCCGATGCAACTCAGTTCATGGAA
TTTGAAAAATTATCTCAGTTTGCAGcTGCCTTGAACCGCCTCTCAATCTGCCACAAC
CAAACAACTCCAGCTCATTGCCATGGATTGCCCCATGGTGAGTGGTGACCGGATCC
ACTGTCTTGATATCTTATTTGCTTTTACAAAGCGGGTTCTAGGAGAGAGTGGAGAGA
TGGATGCTCTACGAATACAGATGGAAGAGCGATTTCATGGCTTCCAATCCTTCCAAGG
TCTCCTATCAGCCAATCACTACTACTTTAAAACGAAAACAAGAGGAAGTATCTGCTG
TCATTATTCAGCGTGCTTACAGACGCCACCTTTTAAAGCGAACTGTAAAACAAGCTT
CCTTTACGTACAATAAAAAACAAAATCAAAGGTGGGGCTAATCTTCTTATAAAAGAA
GACATGATAATTGACAGAATAAATGAAAACCTCTATTACAGAAAAAACTGATCTGAC
CATGTCCACTGCAGCTTGTCCACCTTCCTATGACCGGGTGACAAAGCCAATTGTGGA
AAAACATGAGCAAGAAGGCAAAGATGAAAAAGCCAAAGGGGAAATAAatgaaaataataaa
aataattgggtgacaaattgttacagcctgtgaaggtagtattttatcaacaggactccttaggaggtcaatgccaaactgactgttttaca
caaatctccttaaggtcagtgacctacaataagacagtgacccctgtcagcaaaactgtgactctgtgtaaaggggagatgacctgacaggag
gttactgttctcactaccagctgacactgctgaagataagatgcacaatggctagtcagactgtaggaccagttcaaggggtgcaaacctgt
gattttgggggtgttaacatgaaacactttagtgtagtaattgtatccactgtttgcatttcaactgccacattgtcacattttatggaatctgttagt
ggattcatctttgttaatccatgtgtttattatgtgactattttgtaacgaagttctgttgagaaataggctaaggaccttataacaggtatg
ccacctggggggtatggcaaccatggccctcccagctacaaaagctgtgtttgcatgagggcatgctgcacttagagatcatgcatga
gaaaaagtcacaagaaaaacaaattcttaaatcccatatttctgggaggggtaattgggtgataagtggaggtgctttgtgatctgttttgc
gaaatccagcccctagaccaagtagattttgtgggtaggccagtaaatcttagcaggtgcaaaacttcattcaaatgtttggagtcataaatgtt
atgtttcttttgtgtattaaaaaaaacctgaatagtgaatattgccctcacctccaccgccagaagactgaattgacaaaattactcttta

taaatttctgcttttctgcactttgttagccatcttcggctctcagcaagggtgacactgtatatgtaaatgaaatgctatttattatgtaaatagtca
ttttaccctgtggtgcacgttgagcaaacaataatgacctaagcacagtatttattgcatcaaatatgtaccacaagaaatgtagagtgcgaagc
tttacacaggtaataaaatgtattctgtaccatttatagatagtttgatgctatcaatgcatgtttatattaccatgctgctgtatctggttctctcact
gctcagaatctcatttatgagaaacctatgtcagtggttaaagtcaggaaattgttcaacagatctcatttatttaagtcattaagcaatagttgc
agcactttaacagcttttgggtatttttacatttaagtggataacatatggtatatagccagactgtacagacatgtttaaaaaaacacactgctta
acctattaaatatgtgttagaattttataagcaaatataaatactgtaaaaagtcactttatttttttcagcattatgtacataaatatgaagagga
aattatcttcaggttgataacacaatcacitttcttactttctgtccatagtagcttttcatgaaagaaatttgctaaataagacatgaaaacaagactg
ggtagttgtagatttctgcttttaaaattacatttgctaatttagattttcacattttaaggagcaaaatagggtcacgattcatatccaaattatgc
tttgcaattggaaaagggttaaaattttatttatattcttgtagtacctgcactaactgaattgaaggtagtgcttatgtttttgttctttttctga
cttcggtttatgtttcatttcttggagtaatgctgcttagattgttctaaatagaatgtgggcttcataattttttccacaaaaacagagtagtca
acttatatagtcattacatcaggacatttgtgttcttacagaagcaaacataggctcctcttttcccttaaaactacttagataaactgtattcgtg
aactgcatgctggaaaatgctactattatgctaataatgctaaccaacatttaaatgtgcaaaactaataaagattacattttttatttta

Seq. Id. No. 1 (cont'd)

tactgcagaggtctctgggtcatgtgtgtatgtgtgcgtttgtgtgtttgtgtgtctgtgtgttctgccccagtgagactgcagcccttgtaaata
ctttgacaccttttgaagaaggaatctgaacaattgcaactgaaggcacattgtatcatctcgtctttgggtgatgctgttctcactgcagatg
gataattttccttttaatcaggaatttcatatgcagaataaatggtaattaaatgtgcaggatgacaagATGGAGCAAACAGTGC
TTGTACCACCAGGACCTGACAGCTTCAACTTCTTCACCAGAGAATCTCTTGCGGCTA
TTGAAAGACGCATTGCAGAAGAAAAGGCCAAAGAATCCCAAACCAGACAAAAAAGA
TGACGACGAAAATGGCCCAAAGCCAAATAGTGACTTGGAAGCTGGAAAGAACCTTC
CATTTATTTATGGAGACATTCTCCAGAGATGGTGTGACAGAGCCCCTGGAGGACCTGG
ACCCCTACTATATCAATAAGAAAACCTTTTATAGTATTGAATAAAaggGAAGGCCATCTT
CCGGTTCAGTGCCACCTCTGCCCTGTACATTTTAACTCCCTTCAATCCTCTTAGGAAA
ATAGCTATTAAGATTTTGGTACATTTCATTATTCAGCATGCTAATTATGTGCACTATTT
TGACAAACTGTGTGTTTATGACAATGAGTAACCCTCCTGATTGGACAAAGAATGTAG
AATACACCTTCACAGGAATATATACTTTTGAATCACTTATAAAAATTATTGCAAGGG
GATTCTGTTTAGAAGATTTTACTTTCTTCGGGATCCATGGAACTGGCTCGATTTCAC
TGTCATTACATTTGCGTTTGTAAACAGAATTTGTAAACCTAGGCAATTTTTCAGCTCTT
CGCACTTTCAGAGTCTTGAGAGCTTTGAAAACCTATTTTCGGTAATTCAGGCCTGAAA
ACCATTGTGGGAGCCCTGATCCAGTCTGTGAAGAAGCTCTCAGATGTAATGATCCTG
ACTGTGTTCTGTCTGAGCGTATTTGCTCTAATTGGGCTGCAGCTGTTTCATGGGCAACC
TGAGGAATAAATGTATACAATGGCCTCCCAACCAATGCTTCCTTGGAGGAACATAGTA
TAGAAAAGAATATACTGTGAATTATAATGGTACACTTATAAATGAACTGTCTTTG
AGTTTGACTGGAAGTCATATATTCAAGATTCAAGATATCATTATTTCTGGAGGGTTT
TTTAGATGCACTACTATGTGGAAATAGCTCTGATGCAGGCCAATGTCCAGAGGGGATA
TATGTGTGTGAAAGCTGGTAGAAATCCCAATTATGGCTACACAAGCTTTGATACCTT
CAGTTGGGCTTTTTTTGTCTTGTTCGACTAATGACTCAGGACTTCTGGGAAAATCTT
TATCAACTGACATTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTTGTATTGGTCA
TTTTCTTGGGCTCATTCTACCTAATAAATTTGATCCTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTA
CGAGGAACAGAATCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAGAACAGAAAGAGGCCGAATTT
CAGCAGATGATTGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAGGCAGCTCAGCAGGCAGCAA
CGGCAACTGCCTCAGAACATTCCAGAGAGCCCAAGTGCAGCAGGCAGGCTCTCAGAC
AGCTCATCTGAAGCCTCTAAGTTGAGTTCCAAGAGTGCTAAGGAAAGAAGAAATCG
GAGGAAGAAAAGAAAACAGAAAGAGCAGTCTGGTGGGGAAGAGAAAGATGAGGAT
GAATTCCAAAAATCTGAATCTGAGGACAGCATCAGGAGGAAAGGTTTTCGCTTCTCC
ATTGAAGGGAACCGATTGACATATGAAAAGAGGTACTCCTCCCCACACCAGTCTTTG
TTGAGCATCCGTGGCTCCCTATTTTCACCAAGGCGAAATAGCAGAAACAAGCCTTTTC
AGCTTTAGAGGGCGAGCAAAGGATGTGGGATCTGAGAACGACTTCGCAGATGATGA
GCACAGCACCTTTGAGGATAACGAGAGCCGTAGAGATTCTTGTGTTTTGTGCCCCGACG
ACACGGAGAGAGACGCAACAGCAACCTGAGTCAGACCAGTAGGTCATCCCGGATGC
TGGCAGTGTTTCCAGCGAATGGGAAGATGCACAGCACTGTGGATTGCAATGGTGTG

GTTTCCTTGGTTGGTGGACCTTCAGTTCCTACATCGCCTGTTGGACAGCTTCTGCCAG
AGGTGATAATAGATAAGCCAGCTACTGATGACAATGGAACAACCACTGAAACTGAA
ATGAGAAAGAGAAGGTCAAGTTCTTTCCACGTTTCCATGGACTTTCTAGAAGATCCT
TCCCAAAGGCAACGAGCAATGAGTATAGCCAGCATTCTAACAAATACAGTAGAAGA
ACTTGAAGAATCCAGGCAGAAATGCCCACCCTGTTGGTATAAATTTTCCAACATATT
CTTAATCTGGGACTGTTCTCCATATTGGTTAAAAGTGAAACATGTTGTCAACCTGGTT
GTGATGGACCCATTTGTTGACCTGGCCATCACCATCTGTATTGTCTTAAATACTCTTT
TCATGGCCATGGAGCACTATCCAATGACGGACCATTTCATAATGTGCTTACAGTAG
GAAACTTGGTTTTTCACTGGGATCTTTACAGCAGAAATGTTTCTGAAAATTATTGCCAT
GGATCCTTACTATTATTTCCAAGAAGGCTGGAATATCTTTGACGGTTTTATTGTGACG
CTTAGCCTGGTAGAACTTGGACTCGCCAATGTGGAAGGATTATCTGTTCTCCGTTCA
TTTCGATTGCTGCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGCCAACGTTAAATATGCTA
ATAAAGATCATCGGCAATTCCTGTTGGGGGCTCTGGGAAATTTAACCCTCGTCTTGGCC
ATCATCGTCTTCATTTTTGCGTGGTTCGGCATGCAGCTCTTTGGTAAAAGCTACAAA
GATTGTGTCTGCAAGATCGCCAGTGATTGTCAACTCCCACGCTGGCACATGAATGAC
TTCTTCCACTCCTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGTGTGGGGAGTGGATAGAGACCA
TGTGGGACTGTATGGAGGTTGCTGGTCAAGCCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGG
TCATGGTGATTGGAAACCTAGTGGTCCTGAATCTCTTTCTGGCCTTGCTTCTGAGCTC
ATTTAGTGCAGACAACCTTGCAGCCACTGATGATGATAATGAAATGAATAATCTCCA
AATTGCTGTGGATAGGATGCACAAAGGAGTAGCTTATGTGAAAAGAAAAATATATG
AATTTATTCAACAGTCCTTCATTAGGAAACAAAAGATTTTAGATGAAATTAAACCAC
TTGATGATCTAAACAACAAGAAAGACAGTTGTATGTCCAATCATAACAGCAGAAATT
GGGAAAGATCTTGACTATCTTAAAGATGTAAATGGAAGTACAAGTGGTATAGGAAC
TGGCAGCAGTGTTGAAAAATACATTATTGATGAAAGTGATTACATGTCATTCATAAA
CAACCCAGTCTTACTGTGACTGTACCAATTGCTGTAGGAGAATCTGACTTTGAAAA
TTTAAACACGGAAGACTTTAGTAGTGAATCGGATCTGGAAGAAAGCAAAGAGAAAC
TGAATGAAAGCAGTAGCTCATCAGAAGGTAGCACTGTGGACATCGGCGCACCTGTA
GAAGAACAGCCCGTAGTGGAACCTGAAGAAACTCTTGAACCAGAAGCTTGTTTCAC
TGAAGGCTGTGTACAAAGATTCAAGTGTTGTCAAATCAATGTGGAAGAAGGCAGAG
GAAAACAATGGTGGAACCTGAGAAGGACGTGTTTCCGAATAGTTGAACATAACTGG
TTTGAGACCTTCATTGTTTTCATGATTCTCCTTAGTAGTGGTGCTCTGGCATTGGAAG
ATATATATATTGATCAGCGAAAGACGATTAAGACGATGTTGGAATATGCTGACAAG
GTTTTCACTTACATTTTCACTTCTGGAAATGCTTCTAAAATGGGTGGCATATGGCTATC
AAACATATTTACCAATGCCTGGTGTGGCTGGACTTCTTAATTGTTGATGTTTCATT
GGTCAGTTTAACAGCAAATGCCTTGGGTACTCAGAACTTGGAGCCATCAAATCTCT

CAGGACACTAAGAGCTCTGAGACCTCTAAGAGCCTTATCTCGATTTGAAGGGATGA
 GGGTGGTTGTGAATGCCCTTTTAGGAGCAATCCATCCATCATGAATGTGCTTCTGG
 TTTGTCTTATATTCTGGCTAATTTTCAGCATCATGGGCGTAAATTTGTTTGCTGGCAA
 ATTCTACCACTGTATTAACACCACAACCTGGTGACAGGTTTGACATCGAAGACGTGAA
 TAATCATACTGATTGCCTAAACTAATAGAAAGAAATGAGACTGCTCGATGGAAAA
 ATGTGAAAGTAAACTTTGATAATGTAGGATTTGGGTATCTCTCTTTGCTTCAAGTTGC
 CACATTCAAAGGATGGATGGATATAATGTATGCAGCAGTTGATTCCAGAAATGTGG
 AACTCCAGCCTAAGTATGAAGAAAGTCTGTACATGTATCTTTACTTTGTTATTTTCAT
 CATCTTTGGGTCTTCTTACCTTGAACCTGTTTATTGGTGTGCATCATAGATAATTTTC
 AACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAGAAGAACAGAA
 GAAATACTATAATGCAATGAAAAAATTAGGATCGAAAAAACCGCAAAAGCCTATAC
 CTCGACCAGGAAACAAATTTCAAGGAATGGTCTTTGACTTCGTAA
 CCAGACAAGTTTTTGACATAAGCATCATGATTCTCATCTGTCTTAACATGGTCACAA
 TGATGGTGGAAACAGATGACCAG
 AGTGAATATGTGACTACCATTTTTGTACGCATCAATCTGGTGTTTCATTGTGCTATTTA
 CTGGAGAGTGTGTACTGAACT
 CATCTCTCTACGCCATTATTATTTTACCATTGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTTG
 TCATTCTCTCCATTGTAGGTA
 TGTTTCTTGCCGAGCTGATAGAAAAGTATTTTCGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGAT
 CCGTCTTGCTAGGATTGGCCGA
 ATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATG
 ATGTCCCTTCCTGCGTTGTTAA
 CATCGGCCTCCTACTCTTCCTAGTCATGTTTCATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAAC
 TTTGCCTATGTTAAGAGGGAAG
 TTGGGATCGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTAT
 TCCAAATTACAACCTCTGCTGGC
 TGGGATGGATTGCTAGCACCCATTCTCAACAGTAAGCCACCCGACTGTGACCCTAAT
 AAAGTTAACCCTGGAAGCTCAGT
 TAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGAATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATC
 ATATCCTTCCTGGTTGTGGTGA
 ACATGTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAG
 AGCCTCTGAGTGAGGATGACTTT
 GAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTTGATCCCGATGCAACTCAGTTCATGGAA
 TTTGAAAAATTATCTCAGTTTGC
 AGcTGCGCTTGAACCGCCTCTCAATCTGCCACAACCAAACAACTCCAGCTCATTGC
 CATGGATTTGCCCATGGTGAGTG
 GTGACCGGATCCACTGTCTTGATATCTTATTTGCTTTTACAAAGCGGGTTCTAGGAG
 AGAGTGGAGAGATGGATGCTCTA
 CGAATACAGATGGAAGAGCGATTTCATGGCTTCCAATCCTTCCAAGGTCTCCTATCAG
 CCAATCACTACTACTTTAAAACG
 AAAACAAGAGGAAGTATCTGCTGTGATTATTCAGCGTGCTTACAGACGCCACCTTTT
 AAAGCGAACTGTAAAACAAGCTT
 CCTTTACGTACAATAAAAACAAAATCAAAGGTGGGGCTAATCTTCTTATAAAAGAA

GACATGATAATTGACAGAATAAAT
 GAAAACTCTATTACAGAAAAAACTGATCTGACCATGTCCACTGCAGCTTGTCCACCT
 TCCTATGACCGGGTGACAAAGCC
 AATTGTGGAAAAACATGAGCAAGAAGGCAAAGATGAAAAAGCCAAAGGGAAATAA
 atgaaaataaaataaaataattggg
 tgacaaattgtttacagcctgtgaaggtgatgtattttatcaacaggactccttaggaggtcaatgccaaactgactg
 tttttacacaaatctccttaaggtcagtcctacaataagacagtgacccctgtcagcaaacgtgactctgtgtaaag
 gggagatgaccttgacaggaggttactgttctcactaccagctgacactgctgaagataagatgcacaatggctagtcag
 actgtaggaccagtttcaaggggtgcaaacctgtgatttgggggtgttaacatgaacactttagtgtagtaattgt
 atccactgtttgcatttcaactgccacatttgcacattttatggaatctgttagtgattcatcttttgttaacca
 tgtgtttattatgtgactattttgtaaacgaagtctgttgagaaataggctaaggacctctataacaggatgcc
 acctgggggggtatggcaaccacatggccctcccagctacacaaagtcgtggttgcagagggcatgctgcacttagaga
 tcatgcatgagaaaaagtcacagaaaaacaaattcttaaattcaccatatttctgggaggggtaattgggtgataagt
 ggaggtgctttgtgatcttgttttgcgaaatccagccccagaccaagtagattttgtgggtaggccagtaaatctt
 agcaggtgcaaacctcattcaaatgtttggagtcataaatgttatgtttcttttgtgtatfaaaaaaaaaaacctgaat
 agtgaatattgccccicacctccaccgccagaagactgaattgacaaaaattactcttataaattctgcttttctt
 gcactttgttagccatcttcggctctcagcaaggtgacactgtatatgttaataagaaatgctatttattatgtaaag
 tcattttacctgtggtgcaggttgagcaacaaataatgacctaaagcacagattattgcatcaaatatgtaccaca
 agaaatgtagagtgaagctttacacaggtataaaatgtattctgtaccatttatagatagtttggtatgctatcaatgc
 atgtttatattaccatgctgctgtatctgtgttctcactgctcagaatctcatttatgagaacccatattgcagtgg
 aaagtcaaggaaattgttcaacagatctcatttattaaagtcattaaagcaatagtttgcagcactttaacagcttttgg
 ttatttttacattttaagtgataacatatggtatatagccagactgtacagacatgtttaaaaaacacactgcttaac
 ctattaaatatgtgttagaattttataagcaaatataaatactgtaaaaagtcactttattttattttcagcattatg
 tacataaatatgaagaggaaattatcttcaggttgatacacaatcacttttcttctgtccatagtagtattttca
 tgaagaaaattgtclaaataagacatgaaaacaagactgggtagtgttagatttctgctttttaaattacatttgcta
 tttagattatttcacaattttaaggagcaaaataggttcacgattcatatccaaattatgctttgcaattggaaaagg
 ttaaaattttatttatatttctggttagtacctgcactaaactgaattgaaggtagtgttatgtttttgttctttt
 tctgacttcgggttatgttttcttttcttggagtaagtctgtcttagattgttctaaatagaatgtgggcttcataat
 tttttccacaaaaacagagtagtcaacttatatagtcattacatcaggacattttgttttcttacagaagcaaac
 ataggctcctcttttcttaaaactacttagataaactgtattcgtgaactgcatgctgaaaaatgctactattatgcta
 aataatgctaaccaacattttaaagtgcacaaactaataaagattacattttttttta

MEQTVLVPPGPDSFNFFTRESLAAIERRIAEEKAKNPKPDKKDDDENGPKPNSDLEAGK
NLPFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVLNKGKAIFRFSATSALYILTPFNPLRKIAIKILVHSLFSMLIMCTILTNCV
FMTMSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKIIARGFCLEDFTFLRDPWNWLDFTVITFAYVTEFVDLGNVSALRTFRVL
RALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLSDVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCIQWPPTNASLEEHSIEKNITVNYN
GTLINETVFEFDWKSIIQD
SRYHYFLEGFLDALLCGNSSDAGQCPEGYMCVKAGRNPNYGYTSFDTFSWAFLSLFRL
MTQDFWENLYQLTLRAAGKTYM
IFFVLVIFLGSFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEEAQKEAEFQQMIEQLKKQQEAAQQ
AATATASEHSREPSAAGRLS
DSSSEASKLSSKSAKERRNRKKRKQKEQSGGEEKDEDEFQKSESEDSIRRKGFRFSIEG
NRLTYEKRYSSPHQSLLSIR
GSLFSPRRNSRTSLFSFRGRAKDVGSENDFAADDEHSTFEDNESRRDSLFPVRRHGERRNS
NLSQTSRSSRMLAVFPANGK
MHSTVDCNGVVSLVGGPSVPTSPVGQLLPEVIIDKPATDDNGTTTETEMRKRRSSSFHVS
MDFLEDPSQRQRAMSIASIL
TNTVEELEESRQKCPPCWYKFSNIFLIWDCSPYWLKVKHVVNLVVMDFVVDLAITICIVL
NTLFMAMEHYPMTHFNVL
TVGNLVFTGIFTAEMFLKIIAMDPYYYFQEGWNIFDGFIVTLSSLVELGLANVEGLSVLRSF
RLLRVFKLAKSWPTLNMLI
KIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKDCVCKIASDCQLPRWHMNDFFHS
FLIVFRVLCGEWIETMWDCM
EVAGQAMCLTVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSFSADNLAATDDDNEMNNLQIAVD
RMHKGVA YVKRKIYEFIQQS FIR
KQKILDEIKPLDDLNNKKDSCMSNHTAEIGKDL DYLDVNGTTSGIGTGSSVEKYIIDES
DYMFINNPSLTVTVPIAVG
ESDFENLNTEDFSSES DLEESKEKLNESSSSSEGSTVDIGAPVEEQPVVEPEETLEPEACFT
EGCVQRFKCCQINVEEGR
GKQWWNLRRTCFRIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIDQRKTIKTMLEYADKVFT
YIFILEMLLKWVAYGYQTYF
TNAWCWLD FLIVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTLRLRPLRALS RFEGMRVVVNA
LLGAIPSIMNVLLVCLIFWLI

FSIMGVNLFAGKFYHCINTTTGDRFDIEDVNNHTDCLKLIERNETARWKNVKNFNDNVG
FGYLSLLQVATFKGWMDIMYA
AVDSRNVELQPKYEESLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIIDNFNQQKKKFGGQDIFMTE
EQKKYYNAMKKLGSKKPQ
KPIPRPGNKFQGMVDFVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSEYVTTILSRINLVFI
VLFTGECVLKLISLRHYF
TIGWNIFDFVVVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFAL
MMSLPALFNIGLLLFLV
MFIYAIFGMSNFAYVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSKPPD
CDPNKVNPSSVKGDCGNPS
VGIFFFVSYIIISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEMFYEVWEKFDPDATQF
MEFEKLSQFAAALEPPLN
LPQPNKLQLIAMDLPVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNPS
KVSYPITTTLKRKQEEVSAV
IIQRAYRRHLLKRTVKQASFTYNKNKIKGGANLLIKEDMIIDRINENSITEKTDLTMTAA
CPPSYDRVTKPIVEKHEQE
GKDEKAKGK.

MEQTVLVPPGPDSFNFFFTRESLAAIERRIAEEKAKNPKPDKKDDDENGPKPNSDLEAGK
NLPFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVLNKGKAIFRFSATSALYILTPFNPLRKIAIKILVHSLFSMLIMCTILTNCV
FMTMSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKIIARGFCLEDFTFLRDPWNWLDFTVITFAFVTEFVN LGNFSALRTFRVLR
ALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLS DVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCIQWPPTNASLEEHSIEKNITVNYN
GTLINE TVFEFDWKS YIQD
SRYHYFLEGFLDALLCGNSSDAGQCPEGYMCVKAGRPNPYGYTSFDTF SWAFLSLFRL
MTQDFWENLYQLTLRAAGKTYM
IFFVLVIFLG SFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEEA EQKEAEFQQMIEQLKKQQEAAQQ
AATATASEHSREPSAAGRLS
DSSSEASKLSSKSAKERRNRKRKRKQKEQSGGEEKDEDEFQKSESEDSIRRKGF RFSIEG
NRLTYEKRYSSPHQSLLSIR
GSLFSPRRNSRTSLFSFRGRAKDVGSEND FADDEHSTFEDNESRRDSL FVPRRHGERRNS
NLSQTSRSSRMLAVFPANGK
MHSTVDCNGVVS LVGGPSVPTSPVGQLLPEVIIDK PATDDNGTTTETEMRKRRSSSFHVS
MDFLEDPSQRQRAMSIAL
TNTVEELES RQKCPWCWYKFSNIFLIWDCSPYWLKVKHVVNLVVMDFV DLAITICIVL
NTLFMAMEHYPM TDHFNNVL
TVGNLVFTGIFTAEMFLKHIAMD PYYYYFQEGWNIFDGFIVT LSLVELGLANVEGLSVLR SF
RLLRVFKLAKSWPTLNMLI
KIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKDCVCKIASDCQLPRWHMNDFFHS
FLIVFRVLCGEWIETMWDCM
EVAGQAMCLTVFMMVMVIGNLVVLNLFLALLSSFSADNLAATDDDNEMNNLQIAVD
RMHKGVA YVKRKIYEFIQQS FIR
KQKILDEIKPLDDLNNKKDSCMSNHTAEIGKDLDY LKDVNGTTSGIGTGSSVEKYIIDES
DYMSFINNPSLTVTVPIAVG
ESDFENLNTEDFSSES DLEESKEKLNESSSSSEGSTVDIGAPVEEQPVVEPEETLEPEACFT
EGCVQRFKCCQINVEEGR
GKQWWNLRRTCFRIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIDQRKTIKTMLEYADKVFT
YIFILEMLLKWVAYGYQTYF
TNAWCWLD FLIVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTL RALRPLRALSRFEGMRVVVNA
LLGAIPSIMNVLLVCLIFWLI

FSIMGVNLFAGKFYHCINTTTGDRFDIEDVNNHTDCLKLIERNETARWKNVKVNFDNVG
FGYLSLLQVATFKGWMDIMYA
AVDSRNVELQPKYEESLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIIDNFNQKKKKFGGQDIFMTE
EQKKYYNAMKKLGSKKPQ
KPIPRPGNKFQGMVDFVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSEYVTILSRINLVFI
VLFTGECVLKLISLRHYF
TIGWNIFDFVVVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFAL
MMSLPALFNIGLLLFLV
MFIYAIFGMSNFAYVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSKPPD
CDPNKVNPGSSVKGDCGNPS
VGIFFFVSYIIISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEMFYEVWEKFDPDATQF
MEFEKLSQFAAALEPPLN
LPQPNKLQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNPS
KVSYPITTTTLKRKQEEVSAV
IIQRAYRRHLLKRTVKQASFTYNKNKIKGGANLLIKEDMIIDRINENSITEKTDLTMTSTAA
CPPSYDRVTKPIVEKHEQEGKDEKAKGK.

Seq. Id. No. 4 (cont'd)

Seq. ID No. 5

a. exon 01 (formerly exon 00)

ctaaaataatgctaaggttttcaagtactacttgaaaatagctatatttactttcaaaccttttctctttgagtcatt
 aggttcatgatattatagcaataggggaatgaagagaagcaaggagaagcaactgggagattacagagaagaaagg
 aaaaaaggctgagagaaaagaggttgaggaagaaatcataatctggattgtgagaaagtgttaatttagccactag
 atggcgatgtaatgtaagggtgctgtcttgacttttttttttttgaacaagctatttgctgattgtattaggtta
 ccatagagtgaggcgaggatgaagccgagaagaTACTGCAGAGGTCTCTGGTGCATGTGTGTATGTGT
 GCGTTTGTGTGTGTTTGTGTGTCTGTGTGTTCTGCCCCAGTGAGACTGCAGCCCTTGT
 AAATACTTTGACACCTTTTGCAAGAAGGAATCTGAACAATTGCAACTGAAGGCACAT
 TGTATCATCTCGTCTTTGGGTGATGCTGTTTCTCACTGCAGATGGATAATTTTCCT
 TTTAATCAGGtaagccatctaattgttcatcttgatttaagtatttattccagtatttctttggaaaaagagtc
 atggaaattcagtttgggcagagcaggaagtcattttgtatgtgtattcagaccaactgtccccctctccctctcct
 cctcttctgtccccccccgcctcctctctcaaccttccatgaactgaatcaggttggtttgagttcagtcagcat
 ttgatagaagatgggattcttggcctgaaatagcttggcatctggcca

Seq. ID No. 6

b. exon 02 (formerly exon 01)

acatctcttagtcctctcttaaatatctgtattccttttttttagGAATTTTCATATGCAGAATAAATGGTAATTAAa
 ATGTGCAGGATGACAAGATGGAGCAAACAGTGCTTGTACCACCAGGACCTGACAGC
 TTCAACTTCTTACCAGAGAATCTCTTGCGGCTATTGAAAGACGCATTGCAGAAGAA
 AAGGCAAAGAATCCCAAACCAGACAAAAAAGATGACGACGAAAAATGG
 CCCAAAGCAAATAGTGAAGCTGGAAAGAACCCTTCCATTTATTTATGGAGAC
 ATTCCTCCAGAGATGGTGTGAGAGCCCCTGGAGGACCTGGACCCCTACTATATCAAT
 AAGAAAGtgagtggttttttatcaggcatattttgtgctgtaattgcctactgcattcctggactgtgttagaccaacacatgccaatagc
 acaaatctagatctctgtagaatgaacacattt

Seq. ID No. 7

c. exon 03 (formerly exon 02)

taagaagagatccagtgacagtttggtttcatggggcacttttaggaaattgtgattgtgctggtttctcatttaacttta
 caataatttattatgacaagtaacagaagtagataacagagtttaagtggtttatactttcatacttctatgttggtt
 cctgtctttagACTTTTATAGTATTGAATAAAGGGAAGGCCATCTTCCGGTTCAGTGCCAC
 CTCTGCCCTGTACATTTTAACTCCCTTCAATCCTCTTAGGAAAATAGCTATTAAGATT
 TTGGTACATTCatataccttttcaagtattaataataattgtacatgatctgtaagcactttatagctaaatatcaattaagtggg
 aatgtccatattataggtttcatcactctcatttgcacatttgcataattagcctcattttaaagttcattaatcacatagacattactgaaacat
 gtactctttaacattttatatat

Seq. ID No. 8

d. exon 04 (formerly exon 03)

tcatatacattacctcatttaactatatacaataactcagtgaaagtgatattattaccacattttacacatgaagaaat
 tgaaatgtaaggagattagaagactgcccacaatgcattatccctgaattttggctaagctgcagtttgggcttttca
 atgttagcttttgaatataacacttgattttgattttctttgtgtgttcttaacaataacctacATTATTCAGCA
 TGCTAATTATGTGCACTATTTTGACAACTGTGTGTTTATGACAATGAGTAACCCCTCC
 TGATTGGACAAAGAATGTAGAgtaagttaacttatattttaataacatatatacattygggattytgaaactgtgtctta
 gtagtctaaaaataaaactgaagagcattttattaaagtcatttctagacaaaattacgcagcaagaggacaatgctcattggccctcaggcct
 gctggcgttatactgattatcactc

Seq. Id. No. 9

e. exon 05 (formerly exon 04)

gctaaatagatttcatactctgtatcttcacactactcttaagacactttacgaacaactctttgtgttaggaagc
 tgaatttaaatttagggctacgtttcatttgatgaaatataatccatctgcttagtttcttttagtatttatcta
 ttccactgatggagtataagaaattggtatgctatgaaaaacactgttactttatcaaatttttgatgcttgttt
 cagATACACCTTCACAGGAATATATACTTTTGAATCACTTATAAAAAATTATTGCAAGG
 GGATTCTGTTTAGAAGATTTTACTTTCCTTCGGGATCCATGGAACCTGGCTCGATTTC
 CTGTCATTACATTTGCGtaagtgcccttbytgaaacttaagagagaacatagtttggtttccatcagtgcttatgctttaagaat
 aggtttgctttacctgtagaatattttgtgtgatttatacatcacaactctggatttcaatttagcacaacaaggcttaagtgggaatttcactatagc
 atgaaggctttgcagtagt

Seq. Id. No. 10

f. exon 06N (formerly exon 05N)

cttataagcccatgcagtaataataatcctgctaaaactctgaataattctgatttaattctacag
 GTTTGTAAACAGAAATTTGTAAACCTAGGCAATTTTTCAGCTCTTCGCACTTTCAGAGTC
 TTGAGAGCTTTGAAAACCTATTTTCGGTAATTCAGgtaagaagtgattagagtaaaggataggctctttgtacc
 tacagcttttcttgtgctctgttttgtgtgtgtaactcccgcttacag

//

g. exon 06A (formerly exon 05A)

gtaagaagtgattagagtaaaggataggctctttgtacctacagcttttcttgtgctctgttttgtgtgtgtgtg
 aactcccgttacagGTACGTCACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCGGCATTGAGAAC
 ATTCAGAGTTCTCCGAGCATTGAAGACGATTTTCAGTCATTCCAGgtgagagcaaggtagataat
 gagacggacccatcatgtgattcagcatccttctctgcttgacattcagtttacagaaaatcaggaatcataagactagggtgttcaagaagaatg
 attattatgttagacatagcttatcagcctggagtta

12

h. exon 07 (formerly exon 06)

cacgcgtgcttagccctcatagtaataagcctctaccttcagGCCTGAAAACCATTTGTGGGAGCCCTGATCCA
 GTCTGTGAAGAAGCTCTCAGATGTAATGATCCTGACTGTGTTCTGTCTGAGCGTATTT
 GCTCTAATTGGGCTGCAGCTGTTTCATGGGCAACCTGAGGAATAAATGTATACAATGG
 CCTCCCACCAATGCTTCCTTGGAGGAACATAGTATAGAAAAGAATATAACTG
 TGAATTATAATGGTACACTTATAAATGAAACTGTCTTTGAGTTTGACTGGAAGTCAT
 ATATTCAAGATTCAAgaagaattattgttatgtacatttccttaaaaagtagaattggattgtttgaacacaaaggataaaactt
 gaggggctggatatcccatttac

13

i. exon 08 (formerly exon 07)

cgcgcaaaacttgtgcctttgaatgaataatattttaaaactcaataaaacttaaaagtagaacctgaccttcctg
 ttctctttgagtgttttaacaatgcaaatgttcagcatagcactttctttttcaaacagGATATCATTATTTTCCTGGA
 GGGTTTTTTAGATGCACTACTATGTGGAAATAGCTCTGATGCAGGgtaagtcaatattgtgtgcat
 ctgtgtatattgtatgtacacaatacatatgtgtatcttt

Seq. ID NO: 14

j. exon 09 (formerly exon 08)

agggtgtgaaaatgcaaaattcaacaaaaattttgtaaaatattattagaaatgctgcaccatattttaatgatga
 caccaagtagctaataagactatatgcagtcāaaagtgggaaatagattagtacttatttgtcaaaactttattttga
 aataccaaatctttctgactaggcaatatcatagcatagtatcagagtaaaaggcagcagaacgacttgaatactttc
 tttaccccacttgcagCCAATGTCCAGAGGGATATATGTGTGTGACAGCTGGTAGAAATCCCA
 ATTATGGCTACACAAGCTTTGATACCTTCAGTTGGGCTTTTTTGTCTTGTTCGACTa
 ATGACTCAGGACTTCTGGGAAAATCTTTATCAACTGgtgagaactaaagaccacactctccatttaagta
 aaagtatacaagaaaaccaattgagttatgaaataaaaccgatgataatagtagaagagcagaacttgacacgagacttgagttcctc
 atcctattgattataacacatactgagcagagtgatgccaaggattgcaattctctccatttcttcttggtctca

k. exon 10 (formerly exon 09)

ttatatctgagtttctagcccatgagtaaattgaaagttgagcacccttagtgaataatattgggaaataattctga
 tatttttgtttgcagACATTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTATTGGTCAT
 TtCTTGGGCTCATTCTACCTAATAAATTTGATCCTGGCTGTGGTGGCCATGGCcTACG
 AGGAACAGAATCAGGCCACCTTGAAGAAGCAGAACAGAAAGAGGCCGAATTTCA
 GCAGATGATTGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAGGCAGCTCAGgtaagctgccctgctcat
 ggcactgacctttatcgtctgatgtactatatgagagaagtagtctagagcgtgtgat

l. exon 11 (formerly exon 10a)

caaccctaattaaataccaatttttaaagtaaatcaaatcccaaaaagtaataatttttctgtgatacatgttg
 gatattttgaatacgtggctgtgggagcattaacagagacataataatgttaccatggagcaactaaattatctcca
 aaagccttcattaggtagaagaaaaaaaatctccttatacttgcagagaatcttctctgtgatgatcttcagt
 cagttcaatatatttttaaagccatgcaataacttcagcccttcaagaaagatacagtctcttcaggtgctatgtt
 aaaatcatttcttcaatatagCAGGCAGCAACGGCAACTGCCTCAGAACATTCCAGAGAGCCCCA
 GTGCAGCAGGCAGGCTCTCAGACAGCTCATCTGAAGCCTCTAAGTTGAGTTCCAAGA
 GTGCTAAGGAAAGAAGAAATCGGAGGAAGAAAAGAAAACAGAAAGAGCAGTCTGG
 TGGGGAAGAGAAAGATGAGGATGAATTCCAAAAATCTGAATCTGAGGACAGCATCA
 GGAGGWAAGGTTTTTCGCTTCTCCATTGAAGGGAACCGGTTGACATATGAAAAGAGG
 TACTCCTCCCCACACCAGgtatggcactgctgagtttactgatcatggtgaaaattaaaacatgggagagagggggaga
 tttagaaaatggactcaggaattttatcaactgaatcaaccactgtgtgttatattaacccatcccttcttcacatagttatgcaaaaactttact
 ccacagatatgtaagtctacagctcgggtagtttaagataacaccaagttgaca

Seq. id no: 17

m. exon 12 (formerly exon 10b)

cattgccatattctaaggatgtttcccttgaacttgagaaatggctcgttcagggtgtgtgtatgtgtgtgtgtgt
gtttcaatgatgtaagggtgcaatctatctcctcattctttaatccaagggtagaaactttctttatcaaggtaatt
taatttaatgtgaatgcacataaaatgagaatgataatcaaaagggaatgaaccataattctgttatgaatgctgaaatctc
cttctacataaacttgcaaaatgaaatcacattcaaatgtccatattaatgactctattgtgtgctcttcaaacct
ctagTCTTTGTTGAGCATCCGTGGCTCCCTATTTTCACCAAGGCGAAATAGCAGAACAA
GCCTTTTCAGCTTTAGAGGGGCGAGCAAAGGATGTGGGATCTGAGAACGACTTCGCA
GATGATGAGCACAGCACCTTTGAGGATAACGAGAGCCGTAGAGATTCCCTTGTGTTGTG
CCCCGACGACACGGAGAGAGACGCAACAGCAACCTGAGTCAGACCAGTAGGTCATC
CCGGATGCTGGCAGTGTTCAGCGAATGGGAAGATGCACAGCACTGTGGATTGCA
ATGGTGTGGGTTCCCTGGTTGGTGGACCTTCAGTTCCTACATCGCCTGTTGGACAGCT
TCTGCCAGAGGTGATAATAGATAAGCCAGCTACTGATGACAAATgtaaggaagtytta
atagttcaggcatggctggtcactattgctgcaccagccagtgtgtctacagaacggcaaccttgagaatgattcctgg
ttggtcacgctgtgaatgcacctgtctgttaatatctttgatagactaaccaactaaaacttaaaccttagcagtcg
cctgcacaaacctgaatgcattactattaaaagtctaaggattgattagacacaataattactgcctccagttggag
gattt

Seq id no: 18

n. exon 13 (formerly exon 10c)

aagagtttatcaactatataaaattatttgtatttataaaattatgaaatcaggaagtaacatcttggttttgc
tgtatgactaaatggttaacagttgaacattccaggctaataataaagtcagaaatatcgccatcaccatga
atatgaaagtgcattgatgtgtttcatgaaatcactgtgtcaccatttggtgtgtgcttgcattgtctcaaat
taattgttaatgcattagcatttttttacagGGAACAACCACTGAAACTGAAATGAGAAAGAGAAGGTC
AAGTTCTTTCCACGTTTCCATGGACTTTCTAGAAGATCCTTCCCAAAGGCAACGAGC
AATGAGTATAGCCAGCATTCTAACAATACAGTAGAAAGgttgtaacaaatctatttctgttcaattattt
tcacaaaacttatattgtctcatttcaacaaatatatttgtgagttgggaatagtgacttaataaaaagacagtctaattcaagagctgttattt
ttatatctactcagatattctagaagccttaacaattatttttaaaatgagtgatattgggactaagactgttttctaactgtgtagcaactcttga
a

Seq. id no: 19

o. exon 14 (formerly exon 11)

gtgaggcggcacatgaagaccaccatttaacctgaggccaagtgtgagccacaatggcagtgcataagacaaaaaac
taccattgttacctgggcccctatgtgtgtctgatgaataaccttgggaggttagagtaaacgttaattttttaa
caagtacaaaaaagggtgtctctgtaacaaaaatgtgttgattactgaaaataagtttagtgatatgaaataaatgtgt
gtgtataaagtawaccttttggtgggtcttttttttttcttaacttagAACTTGAAGAATCCAGGCAGAAATGcCC
ACCCTGTTGGTATAAAATTTCCAACATATTCTTAATCTGGGACTGTTCTCCATATTGG
TTAAAAGTGAAACATGTTGTCAACCTGGTTGTGATGGACCCATTTGTTGACCTGGCC
ATCACCATCTGTATTGTCTTAAATACTCTTTTCATGGCCATGGAGCACTATCCAATGA
CGGACCATTTCATAAATGTGCTTACAGTAGGAAACTTGgtaagcatattggaaggtaaatgtgttta
gtcttcaaatcttctgttgaaaaactgtttacatttaattgtgtatagcagctttcaaccatcctcatgcttctgg
cccctgcaaaatcgcaattatatttagctggctatactctacttttttgccaaaataatcaccccttaattgtgtcacia
aaactgagaaaggcatagggcctacagcactacttgaaggaacagcaatatttataattttcaggatccagaagtag
ctcatagattaagaacat

Seq. ID NO: 20

p. exon 15 (formerly exon 12)

caagccatttcacccatctgaagacctcagtttccttatctgtaaaglaataatgtatattatctacttcgcgtttcca
 caaggataaaattaataatgtatatgawagctttcatcaactacaaattgccatacaaatagtagtaatagaat
 cattgtgggaaaatagcataagcattatgttctaagagcaaatcttaigtcagtgtgtattatctggtggaattagat
 taattttgtttgatcttagGTTTTCACCTGGGATCTTTACAGCAGAAATGTTTCTGAAAATTATTGC
 CATGGATCCTTACTATTATTTCCAAGAAGGCTGGAATATCTTTGACGGTTTTATTGTG
 ACGCTTAGCCTGGTAGAACTTGGACTCGCCAATGTGGAAGGGTTATCTGTTCTCCGT
 TCATTTTCGATTGgtaaaaaaaaaaaaaaggaaccaaattcaaaacctttctaaca
 ttcagggttcttcatagcattgtcatagttttttgccacacaaccattaggcattgtaagttttctgtaacattgc
 attgtcaaaaactttcctacatgggaataattctcaattattagggtaccttagttcaagggcwaggtcggaaggtaa
 cggtt

Seq. ID NO: 21

q. exon 16 (formerly exon 13)

gaattctaagaccatttctaggtaaagctcaatatataatgcttttaagaatcatacaaatatataatatttca
 tttccagCTGCGAGATTTCAGTTGGCAAAATCTTGGCCAACGTTAAATATGCTAATAAAA
 GATCATCGGCAATTCCGTGGGGGCTCTGGGAAATTTAACCCTCGTCTTGGCCATCAT
 CGTCTTCATTTTTGCCGTGGTCGGCATGCAGCTCTTTGGTAAAAGCTACAAAGATTGT
 GTCTGCAAGATCGCCAGTGATTGTCAACTCCCACGCTGGCACATGAATGACTTCTTC
 CACTCCKHCCTGATTGTGTTCGCGTGCTGTGTGGGGAGTGGATAGAGACCATGTGG
 GACTGTATGGAGGTTGCTGGTCAAGCCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATG
 GTGATTGGAAACCTAGCGgtatgtaccacttaagatatgcattttggaaata
 caccagcatggcacatgtatacatatgtaactaacctgcacattgtcacatgtaccctaaaacttaagtataataaaa
 aaaaagagataatattaatggtgactgttttgcataaaagaaaaacaactatgattattggtttaaaagtccattacct
 tggatatattatcactttaacaacacagcaatatabcagtgcccctgcatttttataccaaattctattttgtagtca
 ctttatcacatttttatgtgaattacaatagagtatcatattgagatgagcctaaaaggatgtgctgggaccattttat
 aaattcagagccaaggaagagagaagtct

22

r. exon 17 (formerly exon 14)

gaattctcgtattgtacacataataatctgttttcttactcatacaatttttagagttacaaaaccttagattagctc
 attcaatttcactttacgaatgggagaacttgagagcaacagaaatcatgtctttgtccaaggatgtgctattgagccag
 tcacaaattcagatcacccatcttctaactactatgctgtggtgtttccttctcatcaagttttagaacttagagtttt
 tccacacttaaaagaagaataagtgattgtaactgtcttccctacattggtgtaaaattataatcatgtttttgtg
 ttttaagGTCCTGAATCTCTTCTGGCCTTGCTTCTGAGCTCATTTAGTGCAGACAACCTT
 GCAGCCACTGATGATGATAATGAAATGAATAATCTCCAAATTGCTGTGGATAGGATG
 CACAAAGGAGTAGCTTATGTGAAAAGAAAAATATATGARTTTATTCAACAGTCCTTC
 ATTAGGAAACAAAAGATTTTAGATGAAATTAACCCTTATGATGATCTAAACAACAA
 GAAAGACAGTTGTATGTCCAATCATAACAGCAGAAATTGGGAAAGATCTTGACTATCT
 TAAAGATGTAAATGGAAGTACAAGTGGTATAGGAACTGGCAGCAGTGTTGAAAAAT
 ACATTATTGATGAAAGTGATTACATGTCATTCATAAACAACCCAGTCTTACTGT
 GACTGTACCAATTGCTGTAGGAGAATCTGACTTTGAaAATTTAaACACGGAAGACTTT
 AGTAGTGAATCGGATCTGGAAGAAAGCAAGAAGtaagattctataggtgtgggtaggtatgaatacatatac
 atatacatatacacacatacagatgaycctcagcttaattgatgttttacttaaga

Seq. Id. No. 23

s. exon 18 (formerly exon 15)

aagcttacattgtgaattatggtaaaagggttagcacagacaatgattttcttatttcttcccctattcaatctctctt
 ttctctaaaaatatctctaccctcaagaagaataaaaaacaaattcatagtaataatccttcttggcaggcaacttatta
 ccaaaattaaggactttactttctatgtccatctcacttacagAAACTGAATGAAAGCAGTAGCTCATCAGAAGG
 TAGCACTGTGGACATCGGCGCACCTGTAGAAGAACAGCCCGTAGTGGAACCTGAAG
 AAACCTCTTGAAcccgAAGCTTGTTTCACTGAAGgtaaagaaaagaatcctaattgtaatctttcatttggagtgc
 gcttatttagctgttggcagctaanataaatcacatataataaaatngcactttgtaatagatataattcaatcacctctaataatnttgacagacaa
 aaaaacttaagctagtgcatgctttgattatatctgccaataatntgg

²⁴
 t. exon 19 (formerly exon 16)

ccatttaaatgtggctgaatgtttccacaacttcacacagctgatgaatgtgctcttactactctaggcttagagagcta
 tgctagcaagacagagatgagcatagtaataaaaaagacaagacaaggacattgctaaaggatattatggaagcagagaca
 cttaactctattttattcaacactttctgcagGCTGTGTACAAAGATTCAAGTGTGTCAAATCAATGTGG
 AAGAAGGCAGAGGAAAACAATGGTGGAACTGAGAAGGACGTGTTTCCGAATAGTT
 GAACATAACTGGTTTGAGACCTTCATTGTTTTTCATGATTCTCCTTAGTAGTGGTGCTC
 TGgtgagtgagattaagaaaagggtgatacagcactaatttttagaacactctaatactgatgacttattaatcctttgttcttagtcc
 atgcattttaattatcccacttgcattctctatagatttactctataactctatattctggattaacttttactatgtatgtaaatataattttaagaagc
 taatcattaattttgcttactattaaatagcccagaaagtgtagcccttcagcttattcattaacaccaaaggatgtgaatattcaattac

²⁵
 u. exon 20 (formerly exon 17)

ccacatcaggatacaacatcaagaactatttctgactaagtcaaattaattcattggaatcatacttttctttttctt
 caccaatagtctttcccctgattaaataagtaaaagacctttgcgaggaaaaaaaagtaacagtaactactgtttct
 ctgcccctctattccaatgaaatgtcatatgcatatgattaatttttaaatagcttatggagtataattatttttgaaa
 gctaataatgtgtaacattttctttatagGCATTTGAAGATATATATATTGAYCAGCGAAAGACGATTA
 AGACGATGTTGGAATATGCTGACAAGGTTTTCACTTACATTTTCATTCTGGAAATGCT
 TCTAAAATGGGTGGCATATGGCTATCAAACATATTTACCAATGCCTGGAGTTGGCT
 GGACTTCTTAATTGTTGATgtaggtatcggtcatattttgtctctgttcaaggtagcttgccttatttatattcaaatctacaatag
 tgagtctcagaccactatgttatgttgacagactataatarccactaaacgcatatatgcaatgagagtgctatttctggaagacaagggctaa

²⁶
 v. exon 21 (formerly exon 18)

aaaaattatacttgcgtattatagcaactacacattgaatgatgattctgtttattaattgttattattcytgttg
 tgcagGTTTCATTGGTCAGTTTAAACAGCAAATGCCTTGGGTACTCAGAACTTGGAGCC
 TATCAaTCTCTCAGGACACTAAGAGCTCTGAGACCTCTAAGAGCCTTATCTCGATTG
 AAGGGATGAGGgtaagaaaaatgaaagaacctgaagtattgtatatagccaaaataaactaaattaaatttagaaaaaaggaaaa
 atgtatgcatgcaaaaggaatggcaaatcttgcaaaatgctctttattgttt

Seq. Id. No. 27

w. exon 22 (formerly exon 19)

cttgggtatattgcctatagttgtttcctaagtgtattgcttaagaaaaaaaaatgaattttaagatttttgaacct
 tgcttttacatatacctagaataaatagcattgatagaaaaaagaatggaaagaccagagattactaggggaattttt
 tctttattaacagataagaattctgacttttctttttccatttgtgtattagGTGGTTGTGAATGCCCTTTTAGGAGC
 AATTCCATCCATCATGAATGTGCTTCTGGTTTGTCTTATATTCTGGCTAATTTTCAGC
 ATCATGGGCGTAAATTTGTTTGCTGGCAAATTCTACCACTGTATTAACACCACAACCT
 GGTGACAGGTTTGACATCGAAGACGTGAATAATCATACTGATTGCCTAAAACTAATA
 GAAAGAAATGAGACTGCTCGATGGAAAAATGTGAAAGTAACTTTGATAATGTAGG
 ATTTGGGTATCTCTCTTTGCTTCAAGTTgtaagtgaacactatttctctgaatattttattgtttgaataatacaaa
 ataatgacatacatctattatttagttcctaagaaaaagtatatatttcttctatttaaaaaatttcaattttagtagacaagtttatga
 gcccatgggtgaaaactttattacatgaaggact

28

x. exon 23 (formerly exon 20)

aatggccattttgtcaatatgtgttctagaatgaaaagccatactaaaactgtcttggtccaaaatctgtgtaaaa
 ttgttttgaaatgtctttcaaaaatattccctttgaaaattatcatcagtaagaatatttattaacatcagggtctaaa
 ttattttactccaaagtaaaacatgcatgtccttcttaatagGCCACATTCAAAGGATGGATGGATATAATGTA
 TGCAGCAGTTGATTCCAGAAATgtaagtattcctgtattctaagcttttacaatattgatcagggtgtaaaattaatcgaa
 taaagcataaacgaccaaatgaaatgattctatcttgatttaaaatatttgggaaaaagtgtagcaggtaaatattcaagc
 atagcaatggttatcagaaagatcttactaagataattcaacacatgaattattttg

29

y. exon 24 (formerly exon 21)

cagaaaaaaaaaatgtgacatattagtaagaataattttntctattgttatgaaaaagcaccagtgacgattccag
 cactaaaatgtatggtaatattttacaaaatattcccccttggtagGTGGAAGTCCAGCCTAAGTATGAAGAAAGT
 CTGTACATGTATCTTTACTTTGTTATTTTCATCATCTTTGGGTCCTTCTTCACCTTGAA
 CCTGTTTATTGGTGTTCATCATAGATAATTTCAACCAGCAGAAAAAGAGataagtatttcta
 atttctctccactgagatagaaaaatttcttggagtgtttctctgccaatgagtacttgaatttagaacaatgggagtatatattataactg

30

z. exon 25 (formerly exon 22)

gtcattttgaattatttagggaattaaaaatattatcatacctaaagagtacaattttttacattttaaatcccagata
 taattataactaatcagttgaattttgtatttcttttttagccatccattttctattttaacattgaaaaaatgtacaaa
 aggacacagttttaaccagtttgatttttctttctatacTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAGAAGAACA
 GAAGAAATACTATAATGCAATGAAAAAATTAGGATCGAAAAAACCACAAAAGCCTA
 TACCTCGACCAAGGAgtaagaagtataaatgatatgggggaaaatacaaaaacaaaactgcatgcttctcacaaaaaaga
 aaagtaagctaaacattt

Seq. ID No. 31

aa. exon 26 (formerly exon 23)

tttaacaattaattatgctataaattcattcttacaaaaatcatttggaatgactactttgcaagaaactagaaagtca
 attaatgcagaaagtlacttaatgctaagcacatgagaaaaactccttgggtgtaaaagcatttctatttctctacagA
 ACAAATTTCAAGGAATGGTCTTTGACTTCGTAACCAGACAAGTTTTTGACATAAGCA
 TCATGATTCTCATCTGTCTTAACATGGTCACAATGATGGTGGAAACAGATGACCAGA
 GTGAATATGTGACTACCATTTTGTACGCATCAATCTGGTGTTCATTGTGCTATTTAC
 TGGAGAGTGTGTACTGAAACTCATCTCTCTACGCCATTATTATTTTACCATTGGATGG
 AATATTTTTTGATTTTGTGGTTGTCAATTCTCTCCATTGTAGGtaagaaatatttaaagttcttaaattcagtta
 aataaaagtgaagctgaacaatcaagattagattcaagatcatcccagcaatcagagataatcactgtaaatat

Seq. ID No. 32

ab. exon 27 (formerly exon 24)

agtatatatttatatagttgtcatatttaataaactgggttcaggactctgaaccttaccttgagctttagaagaaa
 catatgtttattttaacgcatgatttcttactgggttggtatttctcattgtttattcatagGTATGTTTCTTGCCGAGCT
 GATAGAAAAGTATTTTCGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGATCCGTCTTGCTAGGATT
 GGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCT
 TTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCCTCCTACTCTTCCTAGTCATGTT
 CATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAACCTTGCCTATGTTAAGAGGGGAAGTTGGGAT
 CGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTATTCCAAAT
 TACAACCTCTGCTGGCTGGGATGGATTGCTAGCACCCATTCTCAACAGTAAGCCACC
 CGACTGTGACCCTAATAAAGTTAACCCTGGAAGCTCAGTTAAGGGAGACTGTGGG
 AACCCATCTGTTGGAATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATATCCTTCCTGGTTGT
 GGTGAACATGTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTACTGAAGAAAG
 TGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTT
 TGATCCCGATGCAACTCAGTTCATGGAATTTGAAAAATTATCTCAGTTTGCAGTGCG
 CTTGAACCGCCTCTCAATCTGCCACAACCAAACAACTCCAGCTCATTGCCATGGAT
 TTGCCCATGGTGAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGATATCTTATTTGCTTTTACAA
 AGCGGGTTCTAGGAGAGAGTGGAGAGATGGATGCTCTACGAATACAGATGGAAGA
 GCGATTTCATGGCTTCCAATCCTTCCAAGGTCTCCTATCAGCCAATCACTACTACTTTA
 AAACGAAAACAAGAGGAAGTATCTGCTGTCATTATTCAGCGTGCTTACAGACGCCA
 CCTTTTAAAGCGAACTGTAAAACAAGCTTCCTTTACGTACAATAAAAAACAAAATCAA
 AGGTGGGGCTAATCTTCTTATAAAAGAAGACATGATAATTGACAGAATAAATGAAA
 ACTCTATTACAGAAAAAACTGATCTGACCATGTCCACTGCAGCTTGTCCACCTTCCT
 ATGACCGGGTGACAAAGCCAATTGTGGAAAAACATGAGCAAGAAGGCAAAGATGA

AAAAGCCAAAGGGAAATAAATGAAAATAAATAAAAAATAATTGGGTGACAAATTGTT
TACAGCCTGTGAAGGTGATGATTTTTTATCAACAGGACTCCTTTAGGAGGTCAATGC
CAAACCTGACTGTTTTTACACAAATCTCCTTAAGGTCAGTGCCTACAATAAGACAGTG
ACCCCTTGTCAGCAAACCTGTGACTCTGTGTAAAGGGGAGATGACCTTGACAGGAGG
TTACTGTTCTCACTACCAGCTGACACTGCTGAAGATAAGATGCACAATGGCTAGTCA
GACTGTAGGGACCAGTTTCAAGGGGTGCAAACCTGTGATTTTGGGGTTGTTTAACAT
GAAACACTTTAGTGTAGTAATTGTATCCACTGTTTGCATTTCAACTGCCACATTTGTC
ACATTTTTTATGGAATCTGTTAGTGGATTCATCTTTTTGTTAATCCATGTGTTTATTATA
TGTGACTATTTTTGTAAACGAAGTTTCTGTTGAGAAATAGGCTAAGGACCTCTATAA
CAGGTATGCCACCTGGGGGGTATGGCAACCACATGGCCCTCCCAGCTACACAAAGT
CGTGGTTTGCATGAGGGCATGCTGCACTTAGAGATCATGCATGAGAAAAAGTCACA
AGAAAAACAAATTCTTAAATTTACCATAATTTCTGGGAGGGGTAAATTGGGTGATAAG
TGGAGGTGCTTTGTTGATCTTGTTTTGCGAAATCCAGCCCCTAGACCAAGTAGATTA
TTTGTGGGTAGGCCAGTAAATCTTAGCAGGTGCAAACCTTCATTCAAATGTTTGGAGT
CATAAATGTTATGTTTCTTTTTGTTGTATTAACCAAAACCTGAATAGTGAATATTG
CCCCTCACCTCCACCGCCAGAAGACTGAATTGACCAAAATTACTCTTTATAAATTT
CTGCTTTTTCCTGCACTTTGTTTAGCCATCTTCGGCTCTCAGCAAGGTTGACACTGTA
TATGTTAATGAAATGCTATTTATTATGTAAATAGTCATTTTACCCTGTGGTGCACGTT
TGAGCAAACAAATAATGACCTAAGCACAGTATTTATTGCATCAAATATGTACCACAA
GAAATGTAGAGTGCAAGCTTTACACAGGTAATAAAATGTATTCTGTACCATTATAG
ATAGTTTGGATGCTATCAATGCATGTTTATATTACCATGCTGCTGTATCTGGTTTCTC
TCACTGCTCAGAATCTCATTTATGAGAAACCATATGTCAGTGGTAAAGTCAAGGAAA
TTGTTCAACAGATCTCATTTATTTAAGTCATTAAGCAATAGTTTGCAGCACTTTAACA
GCTTTTTGGTTATTTTTACATTTTAAGTGGATAACATATGGTATATAGCCAGACTGTA
CAGACATGTTTAAAAAACACACTGCTTAACCTATTAAATATGTGTTTAGAATTTTA
TAAGCAAATATAAATACTGTAAAAAGTCACTTTATTTTATTTTTCAGCATTATGTACA
TAAATATGAAGAGGAAATTATCTTCAGGTTGATATCACAATCACTTTTCTTACTTTCT
GTCCATAGTACTTTTTTCATGAAAGAAATTTGCTAAATAAGACATGAAAACAAGACTG
GGTAGTTGTAGATTTCTGCTTTTTAAATTACATTTGCTAATTTTAGATTATTTTACAA
TTTTAAGGAGCAAAATAGGTTTACGATTATATCCAAATTATGCTTTGCAATTGGAA
AAGGGTTTAAATTTTATTTATATTTCTGGTAGTACCTGCACTAACTGAATTGAAGGT
AGTGCTTATGTTATTTTTGTTCTTTTTTCTGACTTCGGTTTATGTTTTTCACTTCTTGG
AGTAATGCTGCTCTAGATTGTTCTAAATAGAATGTGGGCTTCATAATTTTTTTTCCA
CAAAAACAGAGTAGTCAACTTATATAGTCAATTACATCAGGACATTTTGTGTTTCTT
ACAGAAGCAAACCATAGGCTCCTCTTTTCTTAAAACTACTTAGATAAACTGTATTC
GTGAAGTGCATGCTGGAAAATGCTACTATTATGCTAAATAATGCTAACCAACATTTA
AAATGTGCAAACTAATAAAGATTACATTTTTTATTTTA

ttcttggtgccagcttatcaatcccaaactctgggtgtaaaagattctacagggcactttctatgcaaggagctaaaca
gtgattaaaggagcaggatgaaaagATGGCACAGTCAGTGCTGGTACCGCCAGGACCTGACAGCTT
CCGCTTCTTTACCA
GGGAATCCCTTGCTGCTATTGAACAACGCATTGCAGAAGAGAAAAGCTAAGAGACCC
AAACAGGAACGCAAGGATGAGGAT
GATGAAAATGGCCCAAAGCCAAACAGTGACTTGGAAGCAGGAAAATCTCTTCCATT
TATTTATGGAGACATTCCTCCAGA
GATGGTGTCAAGTGGCCCTGGAGGATCTGGACCCCTACTATATCAATAAGAAAACGTT
TATAGTATTGAATAAAGGGAAAG
CAATCTCTCGATTCAAGTGGCCACCCCTGCCCTTTACATTTTAACTCCCTTCAACCCTAT
TAGAAAATTAGCTATTAAGATT
TTGGTACATTCTTTATTCAATATGCTCATTATGTGCACGATTCTTACCAACTGTGTAT
TTATGACCATGAGTAACCCTCC
AGACTGGACAAAGAATGTGGAGTATACCTTTACAGGAATTTATACTTTTGAATCACT
TATTAAAATACTTGCAAGGGGCT
TTTGTTTAGAAGATTTACATTTTACGGGATCCATGGAATTGGTTGGATTTACAGT
CATTACTTTTGCATATGTGACA
GAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGAACATTCAGAGTTCTCCGAGCA
TTGAAAACAATTTCAAGTCATTCC
AGGCCTGAAGACCATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCAGTGAAGAAGCTTTCTGATGT
CATGATCTTGACTGTGTTCTGTC
TAAGCGTGTTTTCGCTAATAGGATTGCAGTTGTTTCATGGGCAACCTACGAAATAAAT
GTTTGCAATGGCCTCCAGATAAT
TCTTCCTTTGAAATAAATATCACTTCCTTCTTTAACAATTCATTGGATGGGAATGGTA
CTACTTTCAATAGGACAGTGAG
CATATTTAACTGGGATGAATATATTGAGGATAAAAGTCACTTTTATTTTTTAGAGGG
GCAAAATGATGCTCTGCTTTGTG
GCAACAGCTCAGATGCAGGCCAGTGTCTGAAGGATACATCTGTGTGAAGGCTGGT
AGAAACCCCAACTATGGCTACACG
AGCTTTGACACCTTTAGTTGGGCCTTTTGTCTTATTTTCGTCTCATGACTCAAGACT
TCTGGGAAAACCTTTATCAACT
GACACTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTGCTGGTCATTTTCTTG
GGCTCATTCTATCTAATAAATT
TGATCTTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGAACAGAATCAGGCCACATTGGAA
GAGGCTGAACAGAAGGAAGCTGAA
TTTCAGCAGATGCTCGAACAGTTGAAAAAGCAACAAGAAGAAGCTCAGGCGGCAGC
TGCAGCCGCATCTGCTGAATCAAG

AGACTTCAGTGGTGCTGGTGGGATAGGAGTTTTTTCAGAGAGTTCTTCAGTAGCATC
TAAGTTGAGCTCCAAAAGTGAAA
AAGAGCTGAAAAACAGAAGAAAGAAAAAGAAACAGAAAGAACAGTCTGGAGAAG
AAGAGAAAAATGACAGAGTCCTAAAA
TCGGAATCTGAAGACAGCATAAGAAGAAAAGGTTTCCGTTTTTCCTTGGAAGGAAGT
AGGCTGACATATGAAAAGAGATT
TTCTTCTCCACACCAGTCCTTACTGAGCATCCGTGGCTCCCTTTTCTCTCCAAGACGC
AACAGTAGGGCGAGCCTTTTCA
GCTTCAGAGGTCGAGCAAAGGACATTGGCTCTGAGAATGACTTTGCTGATGATGAGC
ACAGCACCTTTGAGGACAATGAC
AGCCGAAGAGACTCTCTGTTCTGTGCCGCACAGACATGGAGAACGGCGCCACAGCAA
TGTCAGCCAGGCCAGCCGTGCCTC
CAGGGTGCTCCCCATCCTGCCCATGAATGGGAAGATGCATAGCGCTGTGGACTGCA
ATGGTGTGGTCTCCCTGGTCGGGG
GCCCTTCTACCTCACATCTGCTGGGCAGCTCCTACCAGAGGGCACAACCTACTGAAA
CAGAAATAAGAAAGAGACGGTCC
AGTTCTTATCATGTTTCCATGGATTTATTGGAAGATCCTACATCAAGGCAAAGAGCA
ATGAGTATAGCCAGTATTTTGAC
CAACACCATGGAAGAACTTGAAGAATCCAGACAGAAATGCCCACCATGCTGGTATA
AATTTGCTAATATGTGTTTGATT
GGGACTGTTGTAAACCATGGTTAAAGGTGAAACACCTTGTCAACCTGGTTGTAATGG
ACCCATTTGTTGACCTGGCCATC
ACCATCTGCATTGTCTTAAATACACTCTTCATGGCTATGGAGCACTATCCCATGACG
GAGCAGTTCAGCAGTGTACTGTC
TGTTGGAAACCTGGTCTTTCACAGGGATCTTCACAGCAGAAATGTTTCTCAAGATAAT
TGCCATGGATCCATATTATTACT
TTCAAGAAGGCTGGAATATTTTTGATGGTTTTATTGTGAGCCTTAGTTTAATGGAAC
TGGTTTGGCAAATGTGGAAGGA
TTGTCAGTTCTCCGATCATTCCGGCTGCTCCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGC
CAACTCTAAATATGCTAATTAA
GATCATTGGCAATTCTGTGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTATTGGCCATCAT
CGTCTTCATTTTTGCTGTGGTCG
GCATGCAGCTCTTTGGTAAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATTTCCAATGATT
GTGAACTCCCACGCTGGCACATG
CATGACTTTTTCCACTCCTTCCTGATCGTGTTCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAG
AGACCATGTGGGACTGTATGGA
GGTCGCTGGCCAAACCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAA
TCTAGTGGTTCTGAACCTCTTCT

TGGCCTTGCTTTTGAGTTCCTTCAGTTCTGACAATCTTGCTGCCACTGATGATGATAA
CGAAATGAATAATCTCCAGATT
GCTGTGGGAAGGATGCAGAAAGGAATCGATTTTGTTAAAAGAAAAATACGTGAATT
TATTCAGAAAGCCTTTGTTAGGAA
GCAGAAAGCTTTAGATGAAATTAACCGCTTGAAGATCTAAATAATAAAAAAGACA
GCTGTATTTCCAACCATAACCACCA
TAGAAATAGGCAAAGACCTCAATTATCTCAAAGACGGAAATGGAACACTAGTGGC
ATAGGCAGCAGTGTAGAAAAATAT
GTCGTGGATGAAAGTGATTACATGTCATTTATAAACAACCCTAGCCTCACTGTGACA
GTACCAATTGCTGTTGGAGAATC
TGACTTTGAAAATTTAAATACTGAAGAATTCAGCAGCGAGTCAGATATGGAGGAAA
GCAAAGAGAAGCTAAATGCAACTA
GTTTCATCTGAAGGCAGCACGGTTGATATTGGAGCTCCCGCCGAGGGAGAACAGCCT
GAGGTTGAACCTGAGGAATCCCTT
GAACCTGAAGCCTGTTTTACAGAAGACTGTGTACGGAAGTTCAAGTGTTCAGATA
AGCATAGAAGAAGGCAAAGGGAA
ACTCTGGTGGAATTTGAGGAAAACATGCTATAAGATAGTGGAGCACAATTGGTTTCG
AAACCTTCATTGTCTTCATGATTC
TGCTGAGCAGTGGGGCTCTGGCCTTTGAAGATATATACATTGAGCAGCGAAAAACC
ATTAAGACCATGTTAGAATATGCT
GACAAGGTTTTCACTTACATATTCATTCTGGAAATGCTGCTAAAGTGGGTTGCATAT
GGTTTTCAAGTGATTTTTACCAA
TGCCTGGTGCTGGCTAGACTTCCTGATTGTTGATGTCTCACTGGTTAGCTTAAGTCA
AATGCCTTGGGTTACTCAGAAC
TTGGTGCCATCAAATCCCTCAGAACACTAAGAGCTCTGAGGCCACTGAGAGCTTTGT
CCCGGTTTGAAGGAATGAGGGCT
GTTGTAAATGCTCTTTTAGGAGCCATTCCATCTATCATGAATGTACTTCTGGTTTGTC
TGATCTTTTGCTAATATTCAG
TATCATGGGAGTGAATCTCTTTGCTGGCAAGTTTTACCATTGTATTAATTACACCACT
GGAGAGATGTTTGATGTAAGCG
TGGTCAACAACACTACAGTGAGTGCAAAGCTCTCATTGAGAGCAATCAAAGTCCAGG
TGGAAAAATGTGAAAGTAACTTT
GATAACGTAGGACTTGGATATCTGTCTCTACTTCAAGTAGCCACGTTTAAGGGATGG
ATGGATATTATGTATGCAGCTGT
TGATTCACGAAATGTAGAATTACAACCCAAGTATGAAGACAACCTGTACATGTATCT
TTATTTTGTCATCTTTATTATT
TTGGTTCATTCTTTACCTTGAATCTTTTCATTGGTGTCATCATAGATAACTTCAACCA
ACAGAAAAAGAAGTTTGGAGGT

CAAGACATTTTTATGACAGAAGAACAGAAGAAATACTACAATGCAATGAAAAAACT
GGGTTCAAAGAAACCACAAAAACC
CATACTCGACCTGCTAACAAATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTTGTAACCAAACA
AGTCTTTGATATCAGCATCATGA
TCCTCATCTGCCCTTAACATGGTCACCATGATGGTGGAACCGATGACCAGAGTCAAG
AAATGACAAACATTCTGTACTGG
ATTAATCTGGTGTTTATTGTTCTGTTCCTGGAGAATGTGTGCTGAAACTGATCTCTC
TTCGTTACTACTATTTCACTAT
TGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTGGTCATTCTCTCCATTGTAGGAATGTTTCTG
GCTGAACTGATAGAAAAGTATT
TTGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGATCCGTCTTGCCAGGATTGGCCGAATCCTACG
TCTGATCAAAGGAGCAAAGGGG
ATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCC
TCCTTCTTTTCTGGTTCATGTT
CATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAATTTTGCCTATGTTAAGAGGGGAAGTTGGGAT
CGATGACATGTTCAACTTTGAGA
CCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTGTTCCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATG
GATTGCTAGCACCTATTCTTAAT
AGTGGACCTCCAGACTGTGACCCTGACAAAGATCACCTGGAAGCTCAGTTAAAGG
AGACTGTGGGAACCCATCTGTTGG
GATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATCATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTAC
ATCGCGGTCATCCTGGAGAACT
TCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGT
TCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTT
GATCCCGATGCGACCCAGTTTATAGAGTTTGCCAAACTTTCTGATTTTGCAGATGCC
CTGGATCCTCCTCTTCTCATAGC
AAAACCCAACAAAGTCCAGCTCATTGCCATGGATCTGCCCATGGTGAGTGGTGACC
GGATCCACTGTCTTGACATCTTAT
TTGCTTTTACAAAGCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGAGAGATGGATGCCCTTCGAATAC
AGATGGAAGAGCGATTTCATGGCA
TCAAACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGCCCATTACGACCACGTTGAAACGCAAACAA
GAGGAGGTGTCTGCTATTATTAT
CCAGAGGGCTTACAGACGCTACCTCTTGAAGCAAAAAGTTAAAAAGGTATCAAGTA
TATACAAGAAAGACAAAGGCAAAG
AATGTGATGGAACACCCATCAAAGAAGATACTCTCATTGATAAACTGAATGAGAAT
TCAACTCCAGAGAAAACCGATATG
ACGCCTTCCACCACGTCTCCACCCTCGTATGATAGTGTGACCAAACCAGAAAAAGAA
AAATTTGAAAAAGACAAATCAGA

AAAGGAAGACAAAGGGAAAGATATCAGGGAAAGTAAAAAGTAAaagaaccaagaattttcc
attttgtgatcaattgt
ttacagcccgtgatggtgatgtgtttgtgtcaacaggactccacaggaggtctatgccaaactgactgtttttacaaat
gtatacttaagggtcagtgccctataacaagacagagacctctggtcagcaaactggaactcagtaactggagaaatagta
tcgatgggagggtttctattttcacaccagctgacactgctgaagagcagaggcgtaatggctactcagacgataggaaac
caatttaaagggggagggaagttaaattttatgtaaattcaacatgtgacacttgataatagtaattgtcaccagtgt
ttatgttttaactgccacacctgccatattttacaaaacgtgtgctgtgaatttatcacttttcttttaattcacagg
ttgtttactattatgtgactattttgtaaatgggtttgtgtttggggagagggaftaaagggagggaattctacatt
tctctattgtattgtataactggatataatttaaatggaggcatgctgcaattctcattcacataaaaaaatcacatc
acaaaaggggaagagtttacttctgtttcaggatgttttagattttgaggtgcttaaatagctattcgtatttttaag
gtgtctcatccagaaaaaattaatgtgcctgtaaatgtccatagaatcacaagcattaaagagttgtttatttttac
ataaccattaaatgtacatgtatatgtatatgtatgtgcgtgtatatacatatatgtatacacacatgcac
acacagagatatacataaccattacattgtcattcacagtcacagcagcatgactatcacattttgataagtgtcctt
tggcataaaataaaaatacctatcagtcctttctaagaagcctgaattgacaaaaaacatcccaccaccactttata
aagttgattctgctttatcctgcagttattgttttagccatcttctgctcttggttaagggtgacatagtatatgtcaattta
aaaaataaaagtctgctttgtaaatagtaattttaccagtggtgcatgtttgagcaaaaaatgatgatttaagcac
actacttattgcataaatatgtaccacagtaagtatagtttgcaagctttcaacaggtaatatgatgtaattggttcca
ttatagtttgaagctgtcactgctgcatgtttatcttgcttatgtctgtatcttattccttccactgttcagaagctt
aatatgggaagccatatacagtggttaaagtgaagcaaatgttctaccaagacctcattcttcattgcatgattaagcaata
gggtgcagcaaaacaaggaagagcttctgttttattcttccaaccttaattgaacactcaatgatgaaaagcccgact
gtacaaacatgttgcaagctgcttaaatctgtttaaaatatatggttagagtttttaagaaaataaataactgtaaaa
agttcattttatttttttcagcctttgtacgtaaaatgagaaattaaaagtatcttcagggtggatgtcacagtcac
tattgttagtttctgttcttagcacttttaaatgaagcacttcacaaaataagaagcaaggactaggatgcagtgtagg
tttctgctttttatttagtactgtaaactgtcacacatttcaatgtgaaacaaatctcaaactgagttcaatgtttattt
gctttcaatagtaatgccttatcattgaaagaggcttaagaaaaaaaatcagctgatactcttgccattgcttgaat
ccaatgtttccacctagtcttttattcagtaatcatcagcttttccaatgtttgtttacacagatagatcttattgac
ccatatggcactagaactgtatcagatataatattggatcccagcttttttctctcccacaaaaccaggtagtgaagt
tatattaccagttacagcaaaatactttgtgtttcacaaagcaataaatgtagattctttatactgaagctattgact
ttagtggtgttggtgaatgcatgcaggaagatgctgttaccataaagaacggtaaacacattacaatcaagccaaagaa
taaagggtcgttatgtatatgtatttaa

ttcttggtgccagcttatcaatcccaaactctgggtgtaaaagattctacagggcactttcttatgcaaggagctaaaca
gtgattaaaggagcaggatgaaaagATGGCACAGTCAGTGCTGGTACCGCCAGGACCTGACAGCTT
CCGCTTCTTTACCA
GGGAATCCCTTGCTGCTATTGAACAACGCATTGCAGAAGAGAAAGCTAAGAGACCC
AAACAGGAACGCAAGGATGAGGAT
GATGAAAATGGCCCAAAGCCAAACAGTGACTTGGAAGCAGGAAAATCTCTTCCATT
TATTTATGGAGACATTCTCTCCAGA
GATGGTGTCAGTGCCCTTGAGGATCTGGACCCCTACTATATCAATAAGAAAACGTT
TATAGTATTGAATAAAGGGAAAG
CAATCTCTCGATTCAGTGCCACCCCTGCCCTTTACATTTTAACTCCCTTCAACCCTAT
TAGAAAATTAGCTATTAAGATT
TTGGTACATTCTTTATTCAATATGCTCATTATGTGCACGATTCTTACCAACTGTGTAT
TTATGACCATGAGTAACCCTCC
AGACTGGACAAAGAATGTGGAGTATACCTTTACAGGAATTTATACTTTTGAATCACT
TATTAAAATACTTGCAAGGGGCT
TTTGTTTAGAAGATTTACATTTTACGGGATCCATGGAATTGGTTGGATTTACAGT
CATTACTTTTGCATATGTAACA
GAATTTGTAAACCTAGGCAATGTTTCAGCTCTTCGAACCTTCAGAGTCTTGAGAGCT
TTGAAAACCTATTTCTGTAATTCC
AGGCCTGAAGACCATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCAGTGAAGAAGCTTTCTGATGT
CATGATCTTGACTGTGTTCTGTC
TAAGCGTGTGCGCTAATAGGATTGCAGTTGTTTCATGGGCAACCTACGAAATAAAT
GTTTGCAATGGCCTCCAGATAAT
TCTTCCTTTGAAATAAATATCACTTCCTTCTTTAACAATTCATTGGATGGGAATGGTA
CTACTTTCAATAGGACAGTGAG
CATATTTAACTGGGATGAATATATTGAGGATAAAAGTCACTTTTATTTTTTAGAGGG
GCAAAATGATGCTCTGCTTTGTG
GCAACAGCTCAGATGCAGGCCAGTGTCCTGAAGGATACATCTGTGTGAAGGCTGGT
AGAAACCCCAACTATGGCTACACG
AGCTTTGACACCTTTAGTTGGGCCTTTTTGTCCTTATTTTCGTCTCATGACTCAAGACT
TCTGGGAAAACCTTTATCAACT
GACACTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTGCTGGTCATTTTCTTG
GGCTCATTCTATCTAATAAATT
TGATCTTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGAACAGAATCAGGCCACATTGGAA
GAGGCTGAACAGAAGGAAGCTGAA
TTTCAGCAGATGCTCGAACAGTTGAAAAAGCAACAAGAAGAAGCTCAGGCGGCAGC
TGCAGCCGCATCTGCTGAATCAAG
AGACTTCAGTGGTGTGCTGGTGGGATAGGAGTTTTTTTCAGAGAGTTCTTCAGTAGCATC
TAAGTTGAGCTCCAAAAGTGAAA

AAGAGCTGAAAAACAGAAGAAAGAAAAAGAAACAGAAAGAACAGTCTGGAGAAG
AAGAGAAAAATGACAGAGTCCTAAAA
TCGGAATCTGAAGACAGCATAAGAAGAAAAGGTTTCCGTTTTTCTTGGGAAGGAAGT
AGGCTGACATATGAAAAGAGATT
TTCTTCTCCACACCAGTCCTTACTGAGCATCCGTGGCTCCCTTTTCTCTCCAAGACGC
AACAGTAGGGCGAGCCTTTTCA
GCTTCAGAGGTCGAGCAAAGGACATTGGCTCTGAGAATGACTTTGCTGATGATGAGC
ACAGCACCTTTGAGGACAATGAC
AGCCGAAGAGACTCTCTGTTTCGTGCCGCACAGACATGGAGAACGGCGCCACAGCAA
TGTCAGCCAGGCCAGCCGTGCCTC
CAGGGTGCTCCCCATCCTGCCCATGAATGGGAAGATGCATAGCGCTGTGGACTGCA
ATGGTGTGGTCTCCCTGGTCGGGG
GCCCTTCTACCCTCACATCTGCTGGGCAGCTCCTACCAGAGGGCACAACACTACTGAAA
CAGAAATAAGAAAGAGACGGTCC
AGTTCTTATCATGTTTCCATGGATTTATTGGAAGATCCTACATCAAGGCAAAGAGCA
ATGAGTATAGCCAGTATTTTGAC
CAACACCATGGAAGAACTTGAAGAATCCAGACAGAAATGCCCACCATGCTGGTATA
AATTTGCTAATATGTGTTTGATT
GGGACTGTTGTAAACCATGGTTAAAGGTGAAACACCTTGTCAACCTGGTTGTAATGG
ACCCATTTGTTGACCTGGCCATC
ACCATCTGCATTGTCTTAAATACACTCTTCATGGCTATGGAGCACTATCCCATGACG
GAGCAGTTCAGCAGTGTACTGTC
TGTTGGAAACCTGGTCTTCACAGGGATCTTCACAGCAGAAATGTTTCTCAAGATAAT
TGCCATGGATCCATATTATTACT
TTCAAGAAGGCTGGAATATTTTTGATGGTTTTATTGTGAGCCTTAGTTTAATGGAAC
TGGTTTGGCAAATGTGGAAGGA
TTGTCAGTTCTCCGATCATTCCGGCTGCTCCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGC
CAACTCTAAATATGCTAATTAA
GATCATTGGCAATTCTGTGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTATTGGCCATCAT
CGTCTTCATTTTTGCTGTGGTCG
GCATGCAGCTCTTTGGTAAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATTTCCAATGATT
GTGAACTCCCACGCTGGCACATG
CATGACTTTTTCCACTCCTTCCTGATCGTGTTCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAG
AGACCATGTGGGACTGTATGGA
GGTCGCTGGCCAAACCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAA
TCTAGTGGTTCTGAACCTCTTCT
TGGCCTTGCTTTTGAGTTCCTTCAGTTCTGACAATCTTGCTGCCACTGATGATGATAA
CGAAATGAATAATCTCCAGATT

GCTGTGGGAAGGATGCAGAAAGGAATCGATTTTGT TAAAAGAAAAATACGTGAATT
TATTCAGAAAGCCTTTGTTAGGAA
GCAGAAAGCTTTAGATGAAATTAAACCGCTTGAAGATCTAAATAATAAAAAAGACA
GCTGTATTTCCAACCATACCA
TAGAAATAGGCAAAGACCTCAATTATCTCAAAGACGGAAATGGAAC TACTAGTGGC
ATAGGCAGCAGTGTAGAAAAATAT
GTCGTGGATGAAAGTGATTACATGTCATTTATAACAACCCTAGCCTCACTGTGACA
GTACCAATTGCTGTTGGAGAATC
TGA CTTTAAAAATTTAAATACTGAAGAATTCAGCAGCGAGTCAGATATGGAGGAAA
GCAAAGAGAAGCTAAATGCAACTA
GTT CATCTGAAGGCAGCACGGTTGATATTGGAGCTCCCGCCGAGGGAGAACAGCCT
GAGGTTGAACCTGAGGAATCCCTT
GAACCTGAAGCCTGTTTTACAGAAGACTGTGTACGGAAGTTCAAGTGTTGTCAGATA
AGCATAGAAGAAGGCAAAGGGAA
ACTCTGGTGGAATTTGAGGAAAACATGCTATAAGATAGTGGAGCACAATTGGTTTCG
AAACCTTCATTGTCTTCATGATTC
TGCTGAGCAGTGGGGCTCTGGCCTTTGAAGATATATACATTGAGCAGCGAAAAACC
ATTAAGACCATGTTAGAATATGCT
GACAAGGTTTTCTACTTACATATTCATTCTGGAAATGCTGCTAAAGTGGGTTGCATAT
GGTTTTCAAGTGATTTTTACCAA
TGCTGGTGCTGGCTAGACTTCCTGATTGTTGATGTCTCACTGGTTAGCTTAACTGCA
AATGCCTTGGGTTACTCAGAAC
TTGGTGCCATCAAATCCCTCAGAACACTAAGAGCTCTGAGGCCACTGAGAGCTTTGT
CCCGGTTTGAAGGAATGAGGGCT
GTTGTAAATGCTCTTTTAGGAGCCATTCCATCTATCATGAATGTACTTCTGGTTTGTC
TGATCTTTTGGCTAATATTCAG
TATCATGGGAGTGAATCTCTTTGCTGGCAAGTTTTACCATTGTATTAATTACACCACT
GGAGAGATGTTTGATGTAAGCG
TGGTCAACAAC TACAGTGAGTGCAAAGCTCTCATTGAGAGCAATCAAAC TGCCAGG
TGAAAAAATGTGAAAGTAACTTT
GATAACGTAGGACTTGGATATCTGTCTCTACTTCAAGTAGCCACGTTTAAGGGATGG
ATGGATATTATGTATGCAGCTGT
TGATTCACGAAATGTAGAATTACAACCCAAGTATGAAGACAACCTGTACATGTATCT
TTATTTTGT CATCTTTATTATTT
TTGGTTCATTCTTTACCTTGAATCTTTTCATTGGTGTCATCATAGATAACTTCAACCA
ACAGAAAAAGAAGTTTGGAGGT
CAAGACATTTTATGACAGAAGAACAGAAGAAATACTACAATGCAATGAAAAAACT
GGGTTCAAAGAAACCACAAAAACC

CATACCTCGACCTGCTAACAAATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTTGTAACCAAACA
AGTCTTTGATATCAGCATCATGA
TCCTCATCTGCCTTAACATGGTCACCATGATGGTGGAACCGATGACCAGAGTCAAG
AAATGACAAACATTCTGTACTGG
ATTAATCTGGTGTATTATTGTTCTGTTCACTGGAGAATGTGTGCTGAAACTGATCTCTC
TTCGTTACTACTATTTCACTAT
TGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTGGTCATTCTCTCCATTGTAGGAATGTTTCTG
GCTGAACTGATAGAAAAGTATT
TTGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGATCCGTCTTGCCAGGATTGGCCGAATCCTACG
TCTGATCAAAGGAGCAAAGGGG
ATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCC
TCCTTCTTTTCTGGTCATGTT
CATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAATTTTGCCTATGTTAAGAGGGGAAGTTGGGAT
CGATGACATGTTCAACTTTGAGA
CCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTGTTCCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATG
GATTGCTAGCACCTATTCTTAAT
AGTGGACCTCCAGACTGTGACCCTGACAAAGATCACCTGGAAGCTCAGTTAAAGG
AGACTGTGGGAACCCATCTGTTGG
GATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATCATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTAC
ATCGCGGTCATCCTGGAGAACT
TCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGT
TCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTT
GATCCCGATGCGACCCAGTTTATAGAGTTTGCCAAACTTTCTGATTTTGCAGATGCC
CTGGATCCTCCTCTTCTCATAGC
AAAACCCAACAAAGTCCAGCTCATTGCCATGGATCTGCCCATGGTGAGTGGTGACC
GGATCCACTGTCTTGACATCTTAT
TTGCTTTTACAAAGCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGAGAGATGGATGCCCTTCGAATAC
AGATGGAAGAGCGATTTCATGGCA
TCAAACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGCCCATTACGACCACGTTGAAACGCAAACAA
GAGGAGGTGTCTGCTATTATTAT
CCAGAGGGCTTACAGACGCTACCTCTTGAAGCAAAAAGTTAAAAAGGTATCAAGTA
TATACAAGAAAGACAAAGGCAAAG
AATGTGATGGAACACCCATCAAAGAAGATACTCTCATTGATAAACTGAATGAGAAT
TCAACTCCAGAGAAAACCGATATG
ACGCCTTCCACCACGTCTCCACCCTCGTATGATAGTGTGACCAAACCAGAAAAAGAA
AAATTTGAAAAAGACAAATCAGA
AAAGGAAGACAAAGGGAAAGATATCAGGGAAAGTAAAAAGTAAaaagaaccaagaattttcc

at tt t t g t g a t c a a t t g t
t t a c a g c c c g t g a t g g t g a t g t t t g t g t c a a c a g g a c t c c c a c a g g a g g t c t a t g c c a a a c t g a c t g t t t t a c a a a t
g t a t a c t t a a g g t c a g t g c c t a t a a c a a g a c a g a g a c c t c t g g t c a g c a a a c t g g a a c t c a g t a a a c t g g a g a a a t a g t a
t c g a t g g g a g g t t t c t a t t t t c a c a a c c a g c t g a c a c t g c t g a a g a g c a g a g g c g t a a t g g c t a c t c a g a c g a t a g g a a c
c a a t t t a a g g g g g g a g g g a a g t t a a a t t t t a t g t a a a t t c a a c a t g t g a c a c t t g a t a a t a g t a a t t g t c a c c a g t g t
t t a t g t t t a a c t g c c a c a c t g c c a t a t t t t a c a a a c g t g t g c t g t g a a t t t a c a c t t t t c t t t t a a t t c a c a g g
t t g t t a c t a t t a t a t g t g a c t a t t t t g t a a a t g g g t t g t g t t g g g g a g a g g g a t t a a a g g g a g g a a t t c t a c a t t
t c t c t a t t g t a t t g t a a a c t g g a t a t a t t t a a a t g g a g g c a t g c t g c a a t t c t a t t c a c a c a t a a a a a a t c a c a t c
a c a a a g g g a a g a g t t a c t t c t g t t c a g g a t g t t t t a g a t t t g a g g t g c t t a a a t a g c t a t t c g t a t t t t a a g
g t g t c t c a t c c a g a a a a a t t a a t g t g c c t g t a a a t g t t c c a t a g a a t c a c a a g c a t t a a a g a g t t g t t t a t t t t a c
a t a a c c c a t t a a a t g t a c a t g t a t a t a t g t a t a t g t g c g t g t a t a t a c a t a t a t a t g t a t a c a c a c a t g c a c
a c a c a g a g a t a t a c a t a c a t a c a t t a c a t t g t c a t t c a c a g t c c c a g c a g c a t g a c t a t c a c a t t t t g a a g t g c c t t
t g g c a t a a a a a a a a t a t c c t a t c a g t c c t t t c t a a g a a g c c t g a a t g a c c a a a a a c a t c c c c a c c a c c a t t t a t a
a a g t t g a t t c g c t t a t c c t g c a g t a t t g t t a g c c a t c t c t g c t c t t g g t a a g g t g a c a t a g t a t a t g t c a a t t t a
a a a a t a a a a g t c t g c t t t g t a a a t a g t a a t t t a c c a g t g g t g c a t g t t g a g c a a c a a a a a t a t g a t t a a g c a c
a c t a c t a t t g c a t c a a a t a t g a c c a c a g t a a g t a t a g t t t g c a a g c t t c a a c a g g t a a t a t g a t g t a a t t g g t t c c a
t t a t a g t t g a a g c t g c a c t g c t g c a t g t t a t c t t g c c t a t g c t g c t g t a t c t t a t c c t t c c a c t g t t c a g a a g t c t
a a t a t g g g a a g c c a t a t a t c a g t g g t a a a g t a a g c a a a t t g t c t a c c a a g a c c t a t t c t c a t g t c a t t a a g c a a t a
g g t t g c a g c a a c a a g g a a g a g c t t c t g c t t t t a t t c t t c c a a c c t a a t t g a a c a c t c a a t g a t g a a a g c c c g a c t
g t a c a a c a t g t t g c a a g c t g c t t a a a t c t g t t a a a a t a t a t g g t a g a g t t t t c t a a g a a a t a t a a a t a c t g t a a a a
a g t t c a t t t t a t t t t t t t c a g c c t t t t g t a c g t a a a a t g a g a a t t a a a g t a t c t t c a g g t g g a t g t c a c a g t c a c
t a t t g t a g t t t c t g t t c c t a g c a c t t t t a a a t g a a g c a c t t c a c a a a t a a g a a g c a a g g a c t a g g a t g c a g t g t a g g
t t t c t g c t t t t t a t a g t a c t g t a a a c t t g c a c a t t t c a a t g t g a a c a a a t c t c a a a c t g a g t t c a a t g t t a t t t
g c t t t c a a t a g t a a t g c c t t a t c a t t g a a a g a g g c t t a a g a a a a a a a a a t c a g c t g a t a c t c t t g g c a t t g c t t g a a t
c c a a t g t t c c a c c a g t c t t t t a t t c a g t a a t c a t c a g t c t t t c c a a t g t t t g t t a c a c a g a t a g a t c t t a t t g a c
c c a t a t g g c a c t a g a a c t g t a t c a g a t a t a a t a t g g g a t c c c a g c t t t t t c t c t c c c a c a a a c c a g g t a g t g a a g t
t a t a t t a c c a g t t a c a g c a a a a c t t t g t g t t c a c a a g c a c a a t a a a t g t a g a t t c t t a t a c t g a a g c t a t t g a c t
t g t a g t g t g g t g a a t g c a t g c a g g a a g a t g c t g t t a c c a t a a a g a a c g g t a a c c a c a t t a c a a t c a a g c c a a g a a
t a a a g g t c g c t t a t g t a t a t g t a t t t a a

Seq. Id. No. 34 (cont'd)

MAQSVLVPPGPDSFRFFTRESLAAIEQRIAEKAKRPKQERKDEDDENGPKPNSDLEAGK
SLPFIYGDIPPEMVSVPLED
LDPYYINKKTFIVLNKGKAISRFSATPALYILTPFNPIRKLAIKILVHSLFNMLIMCTILTNC
VFMTMSNPPDWTKNVEY
TFTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTFLRDPWNWLDFTVITFAYVTEFVDLGNVSALRTFRV
LRALKTISVIPGLKTIVGA
LIQSVKKLSDVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPDNSSFEINITSSFFNNSLD
GNGTTFNRTVSIFNWDEYI
EDKSHFYFLEGQNDALLCGNSSDAGQCPEGYICVKAGRNPNYGYTSFDTFSWAFLSLFR
LMTQDFWENLYQLTLRAAGKT
YMIFFVLVIFLGSFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEEAEQKEAEFQQMLEQLKKQQUEE
AQAAAAAASAESRDFSGAGGI
GVFSESSSVASKLSSKSEKELKNRRKKKKQKEQSGEEKNDRVLKSESEDSIRRKGRFS
LEGSRLTYEKRFSSPHQSL
SIRGSLFSPRRNSRASLFSFRGRAKDIGSENDFADEHSTFEDNDSRRDSLFPVPHRHGERR
HSNVSQASRASRVLPILPM
NGKMHSAVDCNGVVSLVGGPSTLTSAGQLLEGGTTTETEIRKRRSSSYHVSMDDLLEDPT
SRQRAMSIASILTNTMEELEE
SRQKCPPCWYKFANMCLIWDCCKPWLKVKHLVNLVVMDFVDLAITICIVLNTLFMAM
EHYPMTEQFSSVLSVGNLVFTG
IFTAEMFLKIIAMDPYYYFQEGWNIFDGFIVSLSLMELGLANVEGLSVLRSFRLLRVFKLA
KSWPTLNMLIKIIGNSVGA
LGNLTLVLAHVFIFAVVGMQLFGKSYKECVCKISNDCELPRWHMHDFHSLIVFRVLC
GEWIETMWDCMEVAGQTMCL
TVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSFSNDLAATDDDNEMNNLQIAVGRMQKGIDFVK
RKIREFIQKAFVRKQKALDEIK
PLEDLNKKDSCISNHTTIEIGKDLNYLKDGNNGTTSGIGSSVEKYVVDESDYMSFINNPSL
TVTVPIAVGESDFENLNT
EFSSESDMEESKEKLNATSSSEGSTVDIGAPAEGEQPEVEPEESLEPEACFTEDCVRKFKC
CQISIEEGKGKLLWWNLTKT
CYKIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIEQRKTIKTMLEYADKVFTYIFILEMLLKW
VAYGFQVYFTNAWCWLDL
IVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTLRLRPLRALSREFGMRAVVNALLGAIPSIMNV
LLVCLIFWLIFSIMGVNLFA
GKFYHCINYTTGEMFDVSVNNYSECKALIESNQATARWKNVKVNFDNVGLGYLSLLQV
ATFKGWMDIMYAAVDSRNVELQ
PKYEDNLYMYLYFVIFIFGSFFTLLNLFIVGVIIDNFNQKKKFGGQDIFMTEEQKKYYNAM
KKLGSKKPQKPIPRANKF

QGMVDFVTKQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSQEMTNILYWINLVFIVLFTGECVL
KLISLRYYYFTIGWNIFDFV
VVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFALMMSLPALFNI
GLLLFLVMFIYAIFGMS
NFAYVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSGPPDCDPDKDHPGS
SVKGDCGNPSVGIFFFVSYI
IISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEMFYEVWEKFDPDATQFIEFAKLSDF
ADALDPPLLIAPNKVQLI
AMDLP MVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNP SKVSYEPITTTL
KRKQEEVSAIIIQRAYRRYL
LKQKVKKVSSIIYKKDKGKECDGTPIKEDTLIDKLNENSTPEKTDMPSTTSPPSYDSVTK
PEKEKFEKDKSEKEDKGKDI
RESKK.

Seq. Id. No. 35 (cont'd)

MAQSVLVPPGPDSEFRFFTTRESLAAIEQRIAEKAKRPAKQERKDEDDENGPKPNSDLEAGK
 SLPFIYGDIPPEMVSVPLED
 LDPYYINKKTFIVLNKGKAISRFSATPALYILTPFNPIRKLAIKILVHSLFNMLIMCTILTNC
 VFMTMSNPPDWTKNVEY
 TFTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTLRDPWNWLDFTVITFAYVTEFVNLGNVSALRTFRV
 LRALKTISVIPGLKTIVGA
 LIQSVKKLSVDMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPDNSSFEINITSSFFNNSLD
 GNGTTFNRTVSIFNWDEYI
 EDKSHFYFLEGQNDALLCGNSSDAGQCPEGYICVKAGRPNPYGYTSFDTFSWAFLSLFR
 LMTQDFWENLYQLTLRAAGKT
 YMIFFVLVIFLGSFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEEAEQKEAEFQQMLEQLKKQQUEE
 AQAAAAAASAESRDFSGAGGI
 GVFSSESSVASKLSSKSEKELKNRRKKKKQKEQSGEEKNDRVLKSESEDSIRRKGFERS
 LEGSRLTYEKRFSSPHQSL
 SIRGSLFSPRRNSRASLFSFRGRAKDIGSENDFADEHSTFEDNDSRRDSLFPVPHRHGERR
 HSNVSQASRASRVLPILPM
 NGKMHSADVDCNGVVSLLVGGPSTLTSAGQLLEGGTTTETEIRKRRSSSYHVSMDDLLEDPT
 SRQRAMSIASILTNTMEELEE
 SRQKCPWCWYKFANMCLIWDCCKPWLKVHLLVNLVVMDFVDLAITICIVLNTLFMAM
 EHYPMTQFSSVLSVGNLVFTG
 IFTAEMFLKIIAMDPYFFQEGWNIFDGFIVSLSLMELGLANVEGLSVLRSFRLLRVFKLA
 KSWPTLNMLIKIIGNSVGA
 LGNLTLLVLAHVFIFAVVGMLFGKSYKECVCKISNDCELPRWHMHDFHSLIVFRVLC
 GEWIETMWDCMEVAGQTMCL
 TVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSFSNDLAATDDDNEMNNLQIAVGRMQKGIDFVK
 RKIREFIQKAFVRKQKALDEIK
 PLEDLNNKKDSCISNHTTIEIGKDLNYLKDGNNGTTSIGSSVEKYVVDES DYMSFINNPSL
 TVTVPIAVGESDFENLNT
 EFSSESDMEESKEKLNATSSSEGSTVDIGAPAEGEQPEVEPEESLEPEACFTEDCVRKFKC
 CQISIEEGKGKLLWWNLKKT
 CYKIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIEQRKTIKTMLEYADKVFTYIFILEMLLKW
 VAYGFQVYFTNAWCWLDL
 IVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTLRLRPLRALS RFEGMRAVVNALLGAIPSIMNV
 LLVCLIFWLIFSIMGVNLFA
 GKFYHCINYYTTGEMFDVSVNNYSECKALIESNQATARWKNVKVNFDNVGLGYLSLLQV
 ATFKGWMDIMYAAVDSRNVELQ
 PKYEDNLYMYLYFVIFIFGSFFTLNLFIVGIIDNFNQKKKFGGQDIFMTEEQKKYYNAM
 KKLGSKKPKPIPRPANKF

QGMVDFVTKQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSQEMTNILYWINLVFIVLFTGECVL
KLISLRYYYFTIGWNIFDFV
VVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFALMMSLPALFNI
GLLLFLVMFIYAIFGMS
NFA YVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSGPPDCDPDKDHPGS
SVKGDCGNPSVGIFFFVSYI
IISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEP LSEDDFEMFYEVWEKFDPDATQFIEFAKLSDF
ADALDPPLLIAPNKVQLI
AMD LPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNPSKVS YEPI TTTL
KRKQEEVSAIIIQRAYRRYL
LKQKVKKVSSIYKKDKGKECDGTPIKEDTLIDKLNENSTPEKTDMPSTTSPPSYDSVTK
PEKEKFEKDKSEKEDKGKDI
RESKK.

Seq. Id. No. 36 (cont'd)

37. 10. Nr: 37

a. exon 01 (formerly exon 00)

gaattctttataggggtgaatgactttctgacatagcaataaaaagcatgaggagaagcattatctgttaacaaaatt
aacacttaaaatcaacaaagttaaatgtttcgttccaagaaaagcctgtggaagatcagttccacaactgagagctttg
ggctgcttcagacatatgtctgtgtacgctgtgaagggtttctcttcacagttccccgcctctagtggtagttaca
ataatgccatttttagtccctgtacaggaaatgcctcttcttacttcagttaccagaatccttttacaggaagtaggt
gtggctttgaaggagaattaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagatttttttttaagcatgatggaattta
gctgcagtcTTCTTGGGGCCAGCTTATCAATCCCAAACCTCTGGGGGTAAAAGATTCTACA
GGGgtaatgtttattattc
ttattatgcttattctctgtgatgcttcttacctttacagtagtagaatccttggggaaatctgcagagggaccacttt
cattttgaagctgctggctgcatgttttagcatgtcttcttattagagaatccaggcatggcagtttctccccagtg
tgcaaggaccatctcatgctatgtctgtcgttaggcatgagggtcttaggaatgggtgaaaaaatgagggatgtt
tgagggcactataatactggggagggcagctgctagctgtagctgaaaggctggttacttcaacatttttttaa
ataaaactgtgcagtagttttgtatttttaggggtccctctgtttatctggtgatgctgcagaagtgaactgcataa
cacatttcactcttagaataatgcattccatata

38
exon 02 (formerly exon 01)

ctcagtgcatgtaactgacacaatcacctctatctaattggatgcttcttacctcctgttctgtagCACTtTCTTATGC
AAGGAGCTAAACAGTGATTAAAGGAGCAGGATGAAaAGATGGCACAGTCAGTGCTG
GTACCGCCAGGACCTGACAGCTTC
CGCTTCTTTACCAGGGAATCCCTTGCTGCTATTGAACAACGCATTGCAGAAGAGAAA
GCTAAGAGACCCAAACAGGAACG
CAAGGATGAGGATGATGAAAATGGCCCAAAGCCAAACAGTGACTTGGAAGCAGSAA
AATCTCTTCCATTTATTTATGGAG
ACATTCTCCAGAGATGGTGTGAGTGCCCTGGAGGATCTGGACCCCTACTATATCA
ATAAGAAAgtagtcttagtca
agttgccttactgcctatttactaattggttctgggctagtcccaggatgatggtgaagaaggctggcctccttcct
ctgtctaaagtatacctaagatgctggatgggcctgaccgtgtaattggaccaatgatcctagaagtcttttgaagcact
catttgaacctgcatttgtgagacaggcagagaactggtgaggcacctccagcgcgggaattaaggaaggacaaaagcc
tattcaccttctgaatacaaatatattgcttaaccagtgtaattgacctgattccctaataatgttgagaagcaaa
aa

39
exon 03 (formerly exon 02)

cctatggcattgatcacaaattttcttaataatcctcatgtcatttatcaaatttaggaaagtattatgtgctcagaaaa
aaaaagcatctatcttcatgcatatgatggaattattatgttatacactattttacagggaatatttataaataatg
gttttacttttctttaaataattcttaatatattctaagttttgtttatgtgtgttttcttttcagACGTTT
ATAGTATTGAATAAAGGGAAAGCAATCTCTCGATTGAGTCCACCCCTGCCCTTTAC
ATTTAACTCCCTTCAACCCTAT
TAGAAAATTAGCTATTAAGATTTTGGTACATTCatattccttttcaaactgcacttaatatgattttcttcttgac
ca
agttattgagctacacattttccaaaatatctgtggttggcaatgttatgtgttcttttttcttcttcttactcaa
tcgttagcatgttgcaaatgagatcacaggtaagtgaattactttccccgtcttctaagtgtttcttcttaccctaact

40

exon 04 (formerly exon 03)

acctaaatagcctcaaaatagttgatggcttggcctgaagacaagatctaaatatgaggttgctgagttatagaaatggc
 aaaaaaagggtcaataatagaataaagaacaaaataatagtaagcactaaagttaaactcatgggtgaagg
 catggtagtgcataaaagtaagattttccattgaacttgtcttccttgacgatattctacTTATTCAATATGCTCAT
 TATGTGCACGATTCTTACCAACTGTGTATTTATGACCATGAGTAACCCTCCAGACTG
 GACAAAGAATGTGGAgtaagtat
 aaatattttcaatattgacctccctttatgttcatattgtgctttaacacctgagacctcctcaatttcttaaca
 aatcatgctagctactgttaaccagacctgattcaaatctttctgtcactaaatgtcttctaggacaaagctttag
 tgggctcacttagttgtgtaaattactgca

41

exon 05 (formerly exon 04)

taagatatgtacttgtaaattaaccactagattttaatgtgagcttggctattgtctctcagGTATACCTTTACAGGAA
 TTTATACTTTTGAATCACTTATTAATACTTGCAAGGGGCTTTTGTTTAGAAGATT
 CACATTTTACGGGATCCATGG
 AATTGGTTGGATTTACAGTCATTACTTTTGCgtaagtatcttaatacattttctatcctggaagagtaaatacactggtg
 ggagcctatactatatttcccttgggtggcttgccttgacagaccaagcatttcttagtaatacatagtttcttccaat
 caaattatccagtttgagaaattaggaactatcatagtaaattacatgg

42

exon 06N (formerly exon 05N)

caattagcactgtaaagtaataaagtttcccaataacagagattatgattgatgacaatgccattttcctcttaattgg
 gaaagctgatggcgacactcatgaaataaaaaggctcttgatgaagaccaangaagacgtagattccctaaattctga
 ataactctgatttaattctacagGTATGTAACAGAATTTGTAAACCTAGGCAATGTTTCAGCTCTTC
 GAACTTTCAGAGT
 CTTGAGAGCTTTGAAAACCTATTTCTGTAATTCCAGgtaagaagaaaatggataaggtgtagggcccttat
 atctcaa
 ctgttcttgtgtctgtcattgtgtttgtgtgtgaacccctattacag

43

exon 06A (formerly exon 05A)

gtaagaagaaaatggataaggtggtagggcccttatatctccaactgttcttgtgtctgtcattgtgttgtgtgtg
 aacccctattacagATATGTGACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGAAC
 ATTCAGAGTTCTCCGAG
 CATTGAAAACAATTTACAGTCATTCCAGgtgagagctaggtaaacaccgaggctgacttagctacagtgggtgctacaat
 cacagcttttgtgcagaagccctgttgctagtgtgcatttgcaataaataatgtaaaaaagcaagaattggtacatcatt
 tttggatggatttgattcttctgttttaccggttgccttctttaaactattctaaatcagcctttgagtttaacaag
 tgttgcata

Seq. in N1: 44
exon 07 (formerly exon 06)

aaagagtgttggaaatacacatttgggtcatttccattcacagtttctaataacatacaagttctgcttcattcat
ttcaccagctagtaggcttttcatgaaaatgttattcaatcacaacattaaactaatattgttggcattctgcatgac
atthttatthttccaggccaagctcatgatattttgccggtaaaatagctgttagtagtatthtaantthcccccttct
gattttgttttagGCCTGAAGACCATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCAGTGAAGAAGCTTTC
TGATGTCATGATCTTGA
CTGTGTTCTGTCTAAGCGTGTGTTGCGCTAATAGGATTGCAGTTGTTTCATGGGCAACCT
ACGAAATAAATGTTTGCAATGG
CCTCCAGATAATTCTTCTTTGAAATAAATATCACTTCCTTCTTTAACAATTCATTGG
ATGGGAATGGTACTACTTTCAA
TAGGACAGTGAGCATATTTAACTGGGATGAATATATTGAGGATAAAAgtagatatactctata
aaccattaagtgttt
agttctctaataattatataataatggaaattatctcaatttagatgtgaatcaagttagactaatttaa
gatgatttaatacatataaaagagatatcaaaggataccttattctatttttctatctgtccattgatatagtaaaagt
tctcatttgaaaatgtgtgtcttatactcatgttgaaagtaattcatattatgccatataaaaaagggtttatttgg
agacattaatcagggttttcagtcatttaataaataagtcagtagttgaactattcmgcgtattccactgaaatgtcg
ttaagaagactgaggggaaataatttggccctatttgggtgatgcaacatatgtattgaglacatatgctatatctgaaa
ctagagaaaccatttatcaagatgaaataagaatttgtgtctcctcagaaggtaagtaacctgatttagccattcac
ttcatccatttctaatttagtcctt

45
exon 08 (formerly exon 07)

gttcaattatttgaaaaatcttcttttagccatatatatttattagtttatccatctcattatgattgaaaacatttgtg
agctttgccacctaacagggtggctgaagtgtttacaggattttaatgattcttcttcttctttaaagG
TCACTTTTATTTTTTACAGGGGGCAAAATGATGCTCTGCTTTGTGGCAACAGCTCAGAT
GCAGGgtaagtgtatgcttcct
actgagtttcagtcacactgctccatcagtgtaataacctgccacctccactcatccagtcaccactcctcactc
aaaacctccataaatttctacttcacgggtgactctcagaatgaccaggataagtgtagatttca

46
exon 09 (formerly exon 08)

tataataatgacaattatgaatcacagaggaatccacaaagtagaccttatagattctgtcattatataaatcagtcac
ttagtgtgagtttaagtactgggtaagggtgagagaaatcggtttttctagtgcctgtataaacagacattggcatat
attaaaacaggaaaaccaatttagcagacttgccgttattgactycctctcttctctaacctaattacagCCAGTGTCC
TGAAGGATACATCTGTGTGAAGGCTGGTAGAAACCCCACTATGGCTACACGAGCT
TTGACACCTTTAGTTGGGCCTTTT
TGTCTTATTTTCGTCTCATGACTCAAGACTTCTGGGAAAACCTTTATCAACTGgtgagaac
agataaaatcattttctg
agaatcataaaacaccgaactcaagagaat

Seq. Id. No. 47

exon 10 (formerly exon 09)

tgctgtagaatattttactttagagtgtaagtttgaacatcctatatataaaatttattaaaaatctctcttccattttg
 cagACACTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTGCTGGTCATTTTCTT
 GGGCTCATTCTATCTAATAAA
 TTTGATCTTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGAACAGAATCAGGCCACATTGGA
 AGAGGCTGAACAGAAGGAAGCTG
 AATTTTCAGCAGATGCTCGAACAGTTGAAAAAGCAACAAGAAGAAGCTCAGgtatagttaa
 caagcatacggtcctttgtt
 ttctgtatctaaattctttaacctaaatgttgaggtcagtggaaggtagtgacattagaaataggtcatatgtgtt
 ggtaagtgctaggagcctgtttggttattaagaagttattactttattgcaatgatctctgtcaatagtgtcaatagtaa
 tggcatcaaaaaatggataattataattgctttactgacattttttctccctgtgactccttgaggaaattaatgatt
 aacaaaggcctcatgtactcaaacttgacagtagataaacctacatgtcctcagttgaagtattttcttaggggaagag
 gaattc

48

exon 11 (formerly exon 10a)

tatgtatcatcttccatagtaatgcgcattttactctttgattggtctaataacagtgtactgtgttctaaaacacagaa
 taaaatggagaattgttttcaagattatcttcatgatattgaagctcaattaagcagtaacatgataatttttttaa
 gatnatatgcaacttcccacatactttgcgcccttctagGCGGCAGCTGCAGCCGCATCTGCTGAATCAAGA
 GACTTCAG
 TGGTGCTGGTGGGATAGGAGTTTTTTTCAGAGAGTTCTTCAGTAGCATCTAAGTTGAG
 CTCCAAAAGTGAAAAAGAGCTGA
 AAAACAGAAGAAAGAAAAAGAAACAGAAAGAACAGTCTGGAGAAGAAGAGAAAA
 ATGACAGAGTCCTAAAATCGGAATCT
 GAAGACAGCATAAGAAGAAAAGGTTTCCGTTTTTCCTTGGAAGGAAGTAGGCTGAC
 ATATGAAAAGAGATTTTCTTCTCC
 ACACCAGgtaaaaatattaaattacatgaattgtgttctcataaatttttaaaagaatatgccagaatttaaggagag
 aaaaccgccttccacctggatggcacaatgctttcagagtagtgatgattatcaagtgttttggtatcacttcagagaa
 ttgtgagtttgcaacttttggaaatcccaggaaggaaatttagatccctctgggttggaaaaatttg

49

exon 12 (formerly exon 10b)

ttatggggacacttctgactatgttgaggtgtgggttaaagtaggagaaaagagagcagaagatggaaaatggaggaagga
 gaaaaagcgagagtgaatagaaaaggtgaacctgtagaaagtgcacaaatgccaccagcagtcacagaggggtgctt
 tctccacatgtccaatgacttatccttgagtaagtcaatgactatgacacaatgaatcaaattctgttttcagaatgc
 cagctcttaactctctcatctcattttgtttctttctgttattcatagTCCTTACTGAGCATCCGTGGCTCCCTTT
 TCTCTCCAAGACGCAACAGTAGGGCGAGCCTTTTCAGCTTCAGAGGTTCGAGCAAAG
 GACATTGGCTCTGAGAATGACTTT
 GCTGATGATGAGCACAGCACCTTTGAGGACAATGACAGCCGAAGAGACTCTCTGTT
 CGTGCCGCACAGACATGGAGAACG

GCGCCACAGCAATGTCAGCCAGGCCAGCCGTGCCTCCAGGGTGCTCCCCATCCTGCC
 CATGAATGGGAAGATGCATAGCG
 CTGTGGACTGCAATGGTGTGGTCTCCCTGGTCGGGGGCCCTTCTACCCTCACATCTG
 CTGGGCAGCTCCTACCAGAGgtg
 aggccaacyymagattgcagctgatgtgaagagagttgtgactggcaggcaggagtggtttccattmcacatctaa
 gaatttkttgagttsttgcacaaaggctgggagttgttcaatcaagctgttaactgtcttgtgaaactsttctattca
 gacttctacaaagtaattaaaaacctaggttggctgtcagagaataaattagamtmatctttcatcayyattacta
 tggatgaaactcgccaaaaagcaaagcaacaatttatcaagcataatgttygaytaatatagttaaattaaatccaagg
 aaattaatgctcacaataataataacttaaggatttgtgattgtgttcatttaaaaggaga

50

exon 13 (formerly exon 10c)

ataggaaagcccaccttgacaaacccagggtcccccagctgaaaatctgacagactttaacaacccccaaataatt
 atcattccaacaatatcttagtgagctttttacatctgagaagcatgggtatatttagttaataacacctgtttag
 gaatgctttgggcttggctgttcaaaaatagtggttatttcatctgaaattctactttagGGCACAACACTACTGAAAC
 AGAAATAAGAAAGAGACGGTCCAGTTCCTATCATGTTTCCATGGATTTATTGGAAGA
 TCCTACATCAAGGCAAAGAGCAA
 TGAGTATAGCCAGTATTTTGACCAACACCATGGAAGgtatgttaaaagtcctgcgtcacagttacttgggtg
 ctttcttaa
 tgatgaaaaacacttcataaatttcaataaaatacttcctgacttgatattgtatcattattacacattttactaaataa
 cagtaaaatccgtgcataactcatggattcatatattccacagatttttttttatatttagcctgtagaagctgct
 gcaaatgtaaggatattgaacaccacttcataacttaa

51

exon 14 (formerly exon 11)

gcttactagcctttctgtactgacctttctatgacagcaaaccattgtaaaattttccctgttctccagcagattaa
 ccataatatctttaacaacttttagatttttaaatccctttaatttaaccaaactctgcttaataagaaagtaagcag
 ttttcatgaggattctaacttttttctccagAACTTGAAGAATCCAGACAGAAATGCCCACCATGCTGGT
 ATAAATTT
 GCTAATATGTGTTTGATTTGGGACTGTTGTAAACCATGGTTAAAGGTGAAACACCTT
 GTCAACCTGGTTGTAATGGACCC
 ATTTGTTGACCTGGCCATCACCATCTGCATTGTCTTAAATACACTCTTCATGGCTATG
 GAGCACTATCCCATGACGGAGC
 AGTTCAGCAGTGTACTGTCTGTTGGAAACCTGgtaagcctcactgagagtttcttctccttgaagagttataattg
 ccttagtgaattttacatattgctctcaaatataatcaactaattggccatgtatatcttgacatcaaatgtttagca
 tcccttttaataacaaaaaatgttgctaccatagtgcaaaagagtcagaatttatgtacaatttgatttagaattg
 aattt

52

exon 15 (formerly exon 12)

tggcccaaaccaatttttaaatcaggaatttaatttwtatattgttgggagttaaattaagttgctcaataattattcgt
 gtttcaakastatttgctcatataatgaactacacttctcatttagGTCTTCACAGGGATCTTCACAGCAGAAATGT
 TTC
 TCAAGATAATTGCCATGGATCCATATTATTACTTTCAAGAAGGCTGGAATATTTTTG
 ATGGTTTTATTGTGAGCCTTAGT
 TTAATGGAACCTGGTTTGGCAAATGTGGAAGGATTGTCAGTTCTCCGATCATTCGG
 CTGgtaaattaactgggagtggt
 cataaaatgtactttrtaattaattagcttcattctcatctagtaaaaatggcaagatttcccatcattataatatt
 tgaatacxcttctaaaacagattggattgccataccaccaaatggtagtttcttctcatcatagctttaataaagttca
 cttaaa

53

exon 16 (formerly exon 13)

acagatttctcctgtgtccatgtgactaaccxcattgtgcacatgtaccctaaaaaxttagtatataataataaaaaaa
 aataaaaaataaxaaataaaaaataaaaaataaaaaattgcagatttttagaaatgcagagxattaacactgttct
 tgcctttatttccagCTCCGAGTTTTCAAGTTGGCAAATCTTGGCCAACTCTAAATATGCTAA
 TTAAGATCATTGGCAA
 TTCTGTGGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTATTGGCCATCATCGTCTTCATTTTT
 GCTGTGGTTCGGCATGCAGCTCT
 TTGGTAAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATTCCAATGATTGTGAACTCCAC
 GCTGGCACATGCATGACTTTTTC
 CACTCCTTCCTGATCGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAGAGACCATGTGG
 GACTGTATGGAGGTCGCTGGCCA
 AACCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAATCTAGTGgtatgtagc
 aaaaacatttctcattt
 tcattaaaaxataatgtaatcattaaaaagtxgttcaactgaagaata

54

exon 17 (formerly exon 14)

gtttcatttagcaatgatttcagttttctgcaatgactaataagcaaatagtgataatagtatttttatattgacc
 aagcatttttatttcattcactttttcagaatagtgatcatgaattagcagaaatgcattgtagaataaaaaaaggt
 gtcaagaacaatcttagaaaactaatgatggaaagcaattgaagcaatagaatgtttgatcacctgttttctgctgt
 gtttcagGTTCTGAACCTCTTCTTGGCCTTGCTTTTGAGTTCCTTCAGTTCTGACAATCTTG
 CTGCCACTGATGATGATA
 ACGAAATGAATAATCTCCAGATTGCTGTGGGAAGGATGCAGAAAGGAATCGATTTT
 GTTAAAAGAAAAATACGTGAATTT
 ATTCAGAAAGCCTTTGTTAGGAAGCAGAAAGCTTTAGATGAAATTAAACCGCTTGAA
 GATCTAAATAATAAAAAAGACAG
 CTGTATTTCCAACCATACCACCATAGAAATAGGCAAAGACCTCAATTATCTCAAAGA
 CGGAAATGGAACCTACTAGTGGCA

55

56

57

Seq. Id. No. 54 (cont'd) and
Seq. Id. No. 55 - 57

58
exon 21 (formerly exon 18)

aaattcttaggcctttcccaaaacttactaagtcagactctgctattgggtgttttaacaagaccctgggtgatttga
aactcatgaaagttcgagaattactgattcattgcatagagcaaggctgaactgtgtagacattttatatgtaaataag
aaaattgtgttgcttttctgtatagGTCTCACTGGTTAGCTTAACTGCAAATGCCTTGGGTTACTCAG
AACTTGGTGCC
ATCAAATCCCTCAGAACACTAAGAGCTCTGAGGCCACTGAGAGCTTTGTCCCGGTTT
GAAGGAATGAGGgtaagactgaa
tgccttagagtgttcagaattattattgagagcagactgacactttgtacatggaaatgtcaaattatggagaattt
gtgtcttacacattcactgacatagctaataatcaaaaataatttaccagatgccataatacttggcactgctg

59
exon 22 (formerly exon 19)

taattttaaaattcttagtggagctaccagagtctagtctacccaatattcaactttgaaacagattttttaatca
tttgactgttcttttaataatgtttaaaaataagtaaatattgtgttggtttcacttattttccttctcatcctg
tgccagGTTGTTGTAAATGCTCTTTTAGGAGCCATTCCATCTATCATGAATGTACTTCTG
GTTTGTCTGATCTTTTGGCT
AATATTCAGTATCATGGGAGTGAATCTCTTTGCTGGCAAGTTTTACCATTGTATTAAT
TACACCACTGGAGAGATGTTTG
ATGTAAGCGTGGTCAACAACACTACAGTGAGTGCAAAGCTCTCATTGAGAGCAATCAA
ACTGCCAGGTGGAAAAATGTGAAA
GTAAACTTTGATAACGTAGGACTTGGATATCTGTCTCTACTTCAAGTAgttaagtaatcactttat
tatttccatgatgt
gtaattaaaatgagtctaaagtttttctctcataatgagatatccacctgttagaatggctattatcaaacagataaa
tgacaataaatgctggcaagaatgtgaagaaaagggaaccctgtacattgttggcagggatgtaaattagtatagcttt

60
exon 23 (formerly exon 20)

atttgaagtattttcaatgcatatcgcaaaacattgccccaaaagtgaatacaaatccaagcttatttatgcctgta
ttgaatacatgtcaaatagaattttgatcaattattcaattattttctaaaattataattttgggaaaaaagaaaatga
tatgacttttcttacagGCCACGTTTAAGGGATGGATGGATATTATGTATGCAGCTGTTGATTCA
CGAAATgtaagtcta
glttagagggaaattgtttgattaaatgtatatttctacaatattgtaatttagtatattgtcaataaaataaaa
ttatgtgcttaatttataaaacctatctatattataaggataaaatatttaatacactatttcttcaaaattatcata
ggatgattttcttaatacactctgtatcttttaacatacttttctagtatttagcaaggcacctgacacaaaactttat

61
exon 24 (formerly exon 21)

taaaacatgcttagataaattaaaaactcactgatgtactttttgtgaacaagtactagatataatggttacaattcttc
atattcttttagGTAGAATTACAACCCAAGTATGAAGACAACCTGTACATGTATCTTTATTTT
GTCATCTTTATTATTTT
GGTTCATTCTTTACCTTGAATCTTTTCATTGGTGTTCATCATAGATAACTTCAACCAAC
AGAAAAAGAAAGataagtatt
aaaacttcatccttgctctgaaatgaactaaatatttcatacttttcttttagcctccaaaatgcaatcaccaaaaa
aagaatataaaattcagaaattattttgagacatttgataatcgat

62
exon 25 (formerly exon 22)

tcgataagcttttaagcaattaataatcagatagcatgttttgatatttttagtctagaaatatgactaatatggcat
aatttatattgaataaaggcatctctataatacagatattagtaacaatagaatgaaatgtgggagccaatttcac
atgattactaaggtggattttatagccagcaaagaacacaattttaacaagtgttgctttcatttcttacTTTGGAGGT
CAAGACATTTTTATGACAGAAGAACAGAAGAAATACTACAATGCAATGAAAAAACT
GGGTTCAAAGAAACCACAAAAACC
CATACCTCGACCTGCTgtaagaataacataattttcattgcctgttaaaactatattacctaaccgtttcacagcccgat
ttctagaaactagttattttgtggattgtaacacaaagtttttacctaacaatgggactagctagcctaataagct
tgaaaaatgtactttacatatataatgtataaattatataatgcataacataattttatatgtaaacataataataca

63
exon 26 (formerly exon 23)

gttttgcaaggaattttttttgtaaaaatgtgtgaggattaaagatgtgttttataaaagctacatttttgtgc
tttcttaaaatcagaagaattgaattcgattttttaaggttctaaggaactttacataattttgtccagAACA
AATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTTGTAAACCAAACAAGTCTTTGATATCAGCATCA
TGATCCTCATCTGCCTTAACATG
GTCACCATGATGGTGGAAACCGATGACCAGAGTCAAGAAATGACAAACATTCTGTA
CTGGATTAATCTGGTGTATTATTGT
TCTGTTCACTGGAGAATGTGTGCTGAAACTGATCTCTCTTCGTTACTACTATTTCACT
ATTGGATGGAATATTTTTGATT
TTGTGGTGGTCATTCTCTCCATTGTAGgtaagaagaggtgcttttattcagttaaggaatatagtggtaaaaaatgtgt
tttaaaacttagaggtgttttctactaatctttctcattcatccaaactccaaataaaaaatctaatagtccattgt
ttagtttagtttgccatttctctaattgcatgctgtgcttgaaatgatgagtggaatacaaggaatttatatttcagc
tttcatttat

64
exon 27 (formerly exon 24)

aatgtataacaccaaataaccagtttcattttgctcaacaacattgcagattattgcatatatacatgtacctaac
tgctcgttcacattttgtaaaactaatgtacttatgtaaacatttcatttgctactattaagataacaataattttgtt
atttgttgattttctacagGAATGTTTCTGGCTGAACTGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTACC
CTGTTCCGAGTGAT
CCGTCTTGCCAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCC
GCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGA
TGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCCTCCTTCTTTTCTGGTTCATGTTTCATCTAC
GCCATCTTTGGGATGTCCAAT
TTTGCCTATGTTAAGAGGGAAGTTGGGATCGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTT
GGCAACAGCATGATCTGCCTGTT
CCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATGGATTGCTAGCACCTATTCTTAATAGTGG
ACCTCCAGACTGTGACCCTGACA
AAGATCACCTGGAAGCTCAGTTAAAGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTT
TCTTTTTTGTCAAGTTACATCATC
ATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGT
GTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGA

GCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTTGATCC
CGATGCGACCCAGTTTATAGAGT
TTGCCAAACTTTCTGATTTTGCAGATGCCCTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACC
CAACAAAGTCCAGCTCATTGCC
ATGGATCTGCCCATGGTGAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGACATCTTATTTGCTT
TTACAAAGCGTGTTTTGGGTGA
GAGTGGAGAGATGGATGCCCTTCGAATACAGATGGAAGAGCGATTTCATGGCATCAA
ACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGC
CCATTACGACCACGTTGAAACGCAAACAAGAGGAGGTGTCTGCTATTATTATCCAGA
GGGCTTACAGACGCTACCTCTTG
AAGCAAAAAGTTAAAAAGGTATCAAGTATATACAAGAAAGACAAAGGCAAAGAAT
GTGATGGAACACCCATCAAAGAAGA
TACTCTCATTGATAAACTGAATGAGAATTCAACTCCAGAGAAAACCGATATGACGCC
TTCCACCACGTCTCCACCCTCGT
ATGATAGTGTGACCAAACCAGAAAAAGAAAAATTTGAAAAAGACAAATCAGAAAA
GGAAGACAAAGGGAAAGATATCAGG
GAAAGTAAAAAGTAAAAAGAAACCAAGAATTTTCCATTTTGTGATCAATTGTTTACA
GCCCGTGATGGTGATGTGTTTGT
GTCAACAGGACTCCACAGGAGGTCTATGCCAAACTGACTGTTTTTACAAATGTATA
CTTAAGGTCAGTGCCTATAACAA
GACAGAGACCTCTGGTCAGCAAACCTGGAACCTCAGTAACTGGAGAAATAGTATCGA
TGGGAGGTTTCTATTTTCACAACC
AGCTGACACTGCTGAAGAGCAGAGGCGTAATGGCTACTCAGACGATAGGAACCAAT
TTAAAGGGGGGAGGGAAGTTAAAT
TTTTATGTAAATTCAACATGTGACACTTGATAATAGTAATTGTCACCAGTGTTTATGT
TTAACTGCCACACCTGCCATA
TTTTTACAAAACGTGTGCTGTGAATTTATCACTTTTCTTTTAAATTCACAGGTTGTTTA
CTATTATATGTGACTATTTTT
GTAAATGGGTTTGTGTTTGGGGAGAGGGATTAAAGGGAGGGAATTCTACATTTCTCT
ATTGTATTGTATAACTGGATATA
TTTTAAATGGAGGCATGCTGCAATTCTCATTACACATAAAAAAATCACATCACAAA
AGGGAAGAGTTTACTTCTTGTTT
CAGGATGTTTTTAGATTTTGGAGGTGCTTAAATAGCTATTCGTATTTTAAAGGTGTCT
CATCCAGAAAAAATTTAATGTG
CCTGTAAATGTTCCATAGAATCACAAGCATTAAAGAGTTGTTTTATTTTACATAACC
CATTAAATGTACATGTATATAT
GTATATATGTATATGTGCGTGTATATACATATATATGTATACACACATGCACACACA
GAGATATACACATAACCATTACAT
TGTCATTACAGTCCCAGCAGCATGACTATCACATTTTGTATAAGTGTCTTTGGCAT
AAAATAAAAATATCCTATCAGT

CCTTTCTAAGAAGCCTGAATTGACCAAAAAACATCCCCACCACCACTTTATAAAGTT
GATTCTGCTTTATCCTGCAGTAT
TGTTTAGCCATCTTCTGCTCTTGGTAAGGTTGACATAGTATATGTCAATTTAAAAAAT
AAAAGTCTGCTTTGTAAATAGT
AATTTTACCCAGTGGTGCATGTTTGAGCAAACAAAAATGATGATTTAAGCACACTAC
TTATTGCATCAAATATGTACCAC
AGTAAGTATAGTTTGCAAGCTTTCAACAGGTAATATGATGTAATTGGTTCCATTATA
GTTTGAAGCTGTCACTGCTGCAT
GTTTATCTTGCCTATGCTGCTGTATCTTATTCCTTCCACTGTTTCAGAAGTCTAATATG
GGAAGCCATATATCAGTGGTAA
AGTGAAGCAAATTGTTCTACCAAGACCTCATTCTTCATGTCATTAAGCAATAGGTTG
CAGCAAACAAGGAAGAGCTTCTT
GCTTTTTATTCTTCCAACCTTAATTGAACACTCAATGATGAAAAGCCCGACTGTACA
AACATGTTGCAAGCTGCTTAAAT
CTGTTTAAAATATATGGTTAGAGTTTTCTAAGAAAATATAAATACTGTAAAAAGTTC
ATTTTATTTTATTTTTCAGCCTT
TTGTACGTAAAATGAGAAATTAAGATCTTCAGGTGGATGTCACAGTCACTATTG
TTAGTTTCTGTTCTTAGCACTTT
TAAATTGAAGCACTTCACAAAATAAGAAGCAAGGACTAGGATGCAGTGTAGGTTTC
TGCTTTTTTATTAGTACTGTAAAC
TTGCACACATTTCAATGTGAAACAAATCTCAAACCTGAGTTCAATGTTTATTTGCTTTC
AATAGTAATGCCTTATCATTGA
AAGAGGCTTAAAGAAAAAATAATCAGCTGATACTCTTGGCATTGCTTGAATCCAA
TGTTTCCACCTAGTCTTTTTATTTC
AGTAATCATCAGTCTTTTCCAATGTTTGTTTACACAGATAGATCTTATTGACCCATAT
GGCACTAGAACTGTATCAGATA
TAATATGGGATCCCAGCTTTTTTCTCTCCCACAAAACCAGGTAGTGAAGTTATATT
ACCAGTTACAGCAAAATACTTT
GTGTTTCACAAGCAACAATAAATGTAGATTCTTTATACTGAAGCTATTGACTTGTAG
TGTGTTGGTGAATGCATGCAGGA
AGATGCTGTTACCATAAAGAACGGTAAACCACATTACAATCAAGCCAAAGAATAAA
GGTTCGCTTATGTATATGTATTTa
attgttgctttgtttctatctttgaaatgccatttaaaggtagatttctatcatgtaaaaataatctatctgaaaaaca
aatgtaaagaacacacatta

accatagagtgaatctcagaacaggaagcggaggcataagcagagaggattctggaaaggtctctttgtttcttatcca
 cagagaaagaaagaaaaaattgtaactaatttgtaaacctctgtggtcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagctgaaca
 gctgcagaggaagacacgttataccctaaccatcttggatgctgggcttgttatgctgtaattcataaggctctgttt
 atcagagattatggagcaagaaaactgaagccaagccacatcaaggttgacagggatgagatacctgtcaaggattcat
 agtagagtggcttactgggaaaggagcaaagaatctcttctagggatattgtaagaataaatgagataattcacagaagg
 gacctggagctttccgaaaaaggtgctgtgactatctaaggggaaaagctgagagtctggaactagcctatcttccga
 ggacttagagacaacagtaigggaaattcaacgagacgttttactttctttgaccaagattcaaatctttattccag
 cccttgataagtaataagaaggttaattcgatgcaagaagctacacgtaattaaatgtgcaggatgaaaagATGGCACA
 GGC ACTGTTGgTACCCCCAGGACCTGAAAGCTTCCGCCtTTTACTAGAGAATCTCTT
 GCTGCTATCGAAAAACGTGCTG
 CAGAAGAGAAAGCCAAGAAGCCCCAAAAAGGAACAAGATAATGATGATGAGAACAA
 ACCAAAGCCAAATAGTGACTTGGAA
 GCTGGAAAGAACCTTCCATTTATTTATGGAGACATTCCTCCAGAGATGGTGTGAGAG
 CCCCTGGAGGACCTGGATCCCTA
 CTATATCAATAAGAAAACCTTTTATAGTAATGAATAAAGGAAAGGCAATTTCCCGATT
 CAGTGCCACCTCTGCCTTGTATA
 TTTTAACTCCACTAAACCCTGTTAGGAAAATTGCTABSAAGATTTTGGTACATTCTTT
 ATTCAGCATGCTTATCATGTGC
 ACTATTTTGACCAACTGTGTATTTATGACCTTGAGCAACCCTCCTGACTGGACAAAG
 AATGTAGAGTACACATTCAGTGG
 AATCTATACCTTTGAGTCACTTATAAAAATCTTGGCAAGAGGGTTTTGCTTAGAAGA
 TTTTACGTTTCTTCGTGATCCAT
 GGAAGTGGCTGGATTTTCAAGTGTGATGGCATATGTGACAGAGTTTGTGGACC
 TGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGA
 ACATTCAGAGTTCTCCGAGCACTGAAAACAATTTTCAAGTCATTCCAGGTTTAAAGACC
 ATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTC
 GGTAAGAAGCTTTCTGATGTGATGATCCTGACTGTGTTCTGTCTGAGCGTGTTTGCT
 CTCATTGGGCTGCAGCTGTTCA
 TGGGCAATCTGAGGAATAAATGTTTGCAGTGGCCCCCAAGCGATTCTGCTTTTGAAA
 CCAACACCACTTCCTACTTTAAT
 GGCACAATGGATTCAAATGGGACATTTGTTAATGTAACAATGAGCACATTTAACTGG
 AAGGATTACATTGGAGATGACAG
 TCACTTTTATGTTTTGGATGGGCAAAAAGACCCTTTACTCTGTGGAAATGGCTCAGA
 TGCAGGCCAGTGTCCAGAAGGAT
 ACATCTGTGTGAAGGCTGGTCGAAACCCCAACTATGGCTACACAAGCTTTGACACCT
 TTAGCTGGGCTTTCCTGTCTCTA
 TTTCGACTCATGACTCAAGACTACTGGGAAAATCTTTACCAGTTGACATTACGTGCT
 GCTGGGAAAACATACATGATATT
 TTTTGTCTGGTCATTTTCTTGGGCTCATTTTATTTGGTGAATTTGATCCTGGCTGTGG
 TGGCCATGGCCTATGAGGGGC

AGAATCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAGAACAAAAAGAGGCCGAATTCAGCAGATG
CTCGAACAGCTTAAAAAGCAACAG
GAAGAAGCTCAGGCAGTTGCGGCAGCATCAGCTGCTTCAAGAGATTCAGTGGAAT
AGGTGGGTTAGGAGAGCTGTTGGA
AAGTTCTTCAGAAGCATCAAAGTTGAGTTCCAAAAGTGCTAAAGAATGGAGGAACC
GAAGGAAGAAAAGAAGACAGAGAG
AGCACCTTGAAGGAAACAACAAAGGAGAGAGAGACAGCTTTCCCAAATCCGAATCT
GAAGACAGCGTCAAAAGAAGCAGC
TTCCTTTTCTCCATGGATGGAAACAGACTGACCAGTGACAAAAAATTCTGCTCCCCT
CATCAGTCTCTCTTGAGTATCCG
TGGCTCCCTGTTTTCCCAAGACGCAATAGCAAAACAAGCATTTTCAGTTTCAGAGG
TCGGGCAAAGGATGTTGGATCTG
AAAATGACTTTGCTGATGATGAACACAGCACATTTGAAGACAGCGAAAGCAGGAGA
GACTCACTGTTTGTGCCGCACAGA
CATGGAGAGCGACGCAACAGTAACGGCACCACCACTGAAACGGAAGTCAGAAAGA
GAAGGTAAAGCTCTTACCAGATTTT
AATGGAGATGCTGGAGGATTCCTCTGGAAGGCAAAGAGCCGTGAGCATAGCCAGCA
TTCTGACCAACACAATGGAAGAAC
TTGAAGAATCTAGACAGAAATGTCCGCCATGCTGGTATAGATTTGCCAATGTGTTCT
TGATCTGGGACTGCTGTGATGCA
TGGTTAAAAGTAAACATCTTGTGAATTTAATTGTTATGGATCCATTTGTTGATCTTG
CCATCACTATTTGCATTGTCTT
AAATACCCTCTTTATGGCCATGGAGCACTACCCCATGACTGAGCAATTCAGTAGTGT
GTTGACTGTAGGAAACCTGGTCT
TACTGGGATTTTTACAGCAGAAATGGTTCTCAAGATCATTGCCATGGATCCTTATTA
CTATTTCCAAGAAGGCTGGAAT
ATCTTTGATGGAATTATTGTCAGCCTCAGTTTAATGGAGCTTGGTCTGTCAAATGTGG
AGGGATTGTCTGTACTGCGATC
ATTCAGACTGCTTAGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCCTGGCCCACACTAAATATGCT
AATTAAGATCATTGGCAATTCTG
TGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTGTGGCCATCATCGTCTTCATTTTTGCTGT
GGTCGGCATGCAGCTCTTGGT
AAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATCAATGATGACTGTACGCTCCCACGGTG
GCACATGAACGACTTCTTCCACTC
CTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAGAGACCATGTGGGACTG
TATGGAGGTCGCTGGCCAAACCA
TGTGCCTTATTGTTTTCATGTTGGTCATGGTCATTGGAAACCTTGTGGTTCTGAACCT
CTTTCTGGCCTTATTGTTGAGT
TCATTTAGCTCAGACAACCTTGCTGCTACTGATGATGACAATGAAATGAATAATCTG
CAGATTGCAGTAGGAAGAATGCA

AAAGGGAATTGATTATGTGAAAAATAAGATGCGGGAGTGTTTCCAAAAAGCCTTTTT
TAGAAAGCCAAAAGTTATAGAAA
TCCATGAAGGCAATAAGATAGACAGCTGCATGTCCAATAATACTGGAATTGAAATA
AGCAAAGAGCTTAATTATCTTAGA
GATGGGAATGGAACCACCAGTGGTGTAGGTACTGGAAGCAGTGTTGAAAAATACGT
AATCGATGAAAATGATTATATGTC
ATTCATAAACAACCCACGCCTCACAGTGCCAATTGCTGTTGGAGAGTCTGA
CTTTGAAAACCTAAATACTGAAG
AGTTCAGCAGTGAGTCAGAACTAGAAGAAAGCAAGGAGAAATTAAATGCAACCAGC
TCATCTGAAGGAAGCACAGTTGAT
GTTGTTCTACCCCGAGAAGGTGAACAAGCTGAAACTGAACCCGAAGAAGACCTTAA
ACCGGAAGCTTGTTTTACTGAAGG
ATGTATTAAAAAGTTTCCATTCTGTCAAGTAAGTACAGAAGAAGGCAAAGGGAAGA
TCTGGTGGAATCTTCGAAAAACCT
GCTACAGTATTGTTGAGCACAACCTGGTTTGAGACTTTCATTGTGTTTCATGATCCTTCT
CAGTAGTGGTGCATTGGCCTTT
GAAGATATATACATTGAACAGCGAAAGACTATCAAAACCATGCTAGAATATGCTGA
CAAAGTCTTTACCTATATATTCAT
TCTGGAAATGCTTCTCAAATGGGTTGCTTATGGATTTCAAACATATTTCACTAATGCC
TGGTGCTGGCTAGATTTCTTGA
TCGTTGATGTTTCTTTGGTTAGCCTGGTAGCCAATGCTCTTGGCTACTCAGAACTCGG
TGCCATCAAATCATTACGGACA
TTAAGAGCTTTAAGACCTCTAAGAGCCTTATCCCGGTTTGAAGGCATGAGGGTGGTT
GTGAATGCTCTTGTTGGAGCAAT
TCCCTCTATCATGAATGTGCTGTTGGTCTGTCTCATCTTCTGGTTGATCTTTAGCATC
ATGGGTGTGAATTTGTTTGCTG
GCAAGTTCTACCACTGTGTTAACATGACAACGGGTAACATGTTTGACATTAGTGATG
TTAACAATTTGAGTGACTGTCAG
GCTCTTGGCAAGCAAGCTCGGTGGAAAAACGTGAAAGTAACTTTGATAATGTTGG
CGCTGGCTATCTTGCACTGCTTCA
AGTGGCCACATTTAAAGGCTGGATGGATATTATGTATGCAGCTGTTGATTCACGAGA
TGTTAAACTTCAGCCTGTATATG
AAGAAAATCTGTACATGTATTTATACTTTGTCATCTTTATCATCTTTGGGTCATTCTT
CACTCTGAATCTATTATTGGT
GTCATCATAGATAACTTCAACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTT
ATGACAGAGGAACAGAAAAAATA
TTACAATGCAATGAAGAACTTGGATCCAAGAAACCTCAGAAACCCATACCTCGCC
CAGCAAACAAATCCAAGGAATGG
TCTTTGATTTTGTAACCAGACAAGTCTTTGATATCAGCATCATGATCCTCATCTGCCT
CAACATGGTCACCATGATGGTG

GAAACGGATGACCAGGGCAAATACATGACCCTAGTTTTGTCCCGGATCAACCTAGT
 GTTCATTGTTCTGTTCACTGGAGA
 ATTTGTGCTGAAGCTCGTCTCCCTCAGACACTACTACTTCACTATAGGCTGGAACAT
 CTTTGACTTTGTGGTGGTGATTG
 TCTCCATTGTAGGTATGTTTCTGGCTGAGATGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTAC
 CTTGTTCCGAGTGATCCGTCTT
 GCCAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCT
 GCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCT
 TCCTGCGTTGTTTAACATCGGCCTCCTGCTCTTCCTGGTCATGTTTATCTATGCCATCT
 TTGGGATGTCCAACCTTTGCCT
 ATGTTAAAAAGGAAGCTGGAATTGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACA
 GCATGATCTGCTTGTTCCAAATT
 ACAACCTCTGCTGGATGGGATGGATTGCTAGCACCTATTCTTAATAGTGCACCACCCG
 ACTGTGACCCTGACACAATTCA
 CCCTGGCAGCTCAGTTAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTTTCTTTTTT
 GTCAGTTACATCATCATATCCT
 TCCTGGTGgTGGTGAACAGTTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTA
 CTGAAGAAAGTGCAGAGCCCCTG
 AGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAAAAGTTTGATCCCGaTGCG
 ACCCAGTTTATAGAGTTCTCTAA
 ACTCTCTGATTTTGCAGCTGCCcTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACCCAACAAA
 GTCCAGCTTATTGCCATGGATC
 TGCCCATGGTCAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGATATTTTATTTGCCTTTACAAA
 GCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGA
 GAGATGGATGCCCTTTCGAATACAGATGGAAGACAGGTTTATGGCATCAAACCCCTC
 CAAAGTCTCTTATGAGCCTATTAC
 AACCACCTTTGAAACGTAAACAAGAGGAGGTGTCTGCCGCTATCATTGAGCGTAATTT
 CAGATGTTATCTTTTAAAGCAAA
 GGTTAAAAAATATATCAAGTAACATAAACAAGAGGCAATAAAGGGGAGGATTGAC
 TTACCTATAAAACAAGACATGATT
 ATTGACAAACTgAATGgGAACTCCACTCCAGAAAAAACAGATGGGAGTTCCTCTACC
 ACCTCTCCTCCTTCCCTATGATAG
 TGTAACAAAACAGACAAGGAAAAGTTTGAGAAAAGACAAACCAGAAAAAGAAAGC
 AAAGGAAAAGAGGTCAGAGAAAATC
 AAAAGTAAaaagaacaaagaattatctttgtgatcaattgtttacagcctatgaaggtaaagtatatgtgtcaactgga
 ctcaagaggagggtccatgccaaactgactgtttaacaaatactcatagtcagtcctatacaagacagtgaagtgacc
 tctctgtcactgcaactctgtgaagcagggtatcaacattgacaagaggtgctgttttattaccagctgacactgctg
 aggagaaaccaatggctacctagactatagggatagttgtgcaaagtgaacattgtaactacaccaaacaccttagta
 cagtccttgcatccattctattttaacttccatatctgccaatttttataaaattgttctagtgcatctccatggtc
 cccaattcatagtttattcataatgctatgtcactattttgaatgagggttacgttgaaagaacagtatacaagaac

cctgtctctcaaatgatcagacaaagggtgtttgccagagagataaaatgttctcaaaaccagaaaaagaattgtaat
ggctacagtttcagttacttccattttctagatggctttaatgttgaagatttttagtctgttatgtttgttctatct
gaacagttatgtgcctgtaaagctcctctaataatgttaaggatttttatgcaaagtattctgttcagcaagtgca
aattttattctaagtttcagagctctataatgttaggtcaaagctttccaaaagtaataataatccattcta
gaaaaatataatcaaaagtattgctttagaagtgttccactttctgctgcagtattgctttgccatcttctgctctca
gcaaagctgatagtctatgtcaattaaataccctatgttatgtaaatagttatcttctgtggtgcatgtttgggcaa
atatatatatagcctgataaacaactctattaaatacaaatgtaccacagtgatgtgtctttgcaagcttccaaca
gggatgtatcctgtatcattcattaaacatagtttaaaggctatcactaatgcatgtaattgtcctatgctgctctat
tttactcaatccattcttcacaagcttggtaaagaatgtcacatattggtagagaatgaattcaacctgctctgtcc
attatgtcaagcagaataattgaagctatttacaacacctttacttttgacttttaattcaacatgagtatcatatg
gtatctctctagatttcaaggaaacacactggatactgcctactgacaaaacctattcttcatattttgctaaaaatag
tctaaaacttgcgcaaatataaataatgtaaaaatataatcaactttattgtcagcattttgtacataagaaaattt
ttcaggttgatgacatcacaattttttactttatgtctttgttatttttaacacaattccaaacttttgaatc
cataagatttttcaatggataatttctaaaataaaagttagataatgggttttatgatttcttgttataatattt
tctaccattccaataggagatacattgggtcaaacactcaaacctagatcattttctaccaactatggttgccatata
accttttattcatagatgttttttttattcaactttttagtatttacgtatgcagactagtcttattttttaattcc
tgctgcactaaagctattacaaatataacatggactttgttcttttagccatgaacaaagtggcaaagttgtgcaatta
cctaacatgatataaattttgtttttgcacaaacaaaagtttaattgttaattcttttacaacactatttactgtag
tgtattgaagaactgcatgcagggaattgctattgctaaaaagaatggtagctacgtcattattgagccaaaagaataa
atttcattttttattgcatttacttattggcctctgggggtttttgtttttgttttgcgttggcagtttaaaatat
atataattaataaaacctgtgcttgatctgacattgtatataaaaagtttacatgaattttacaacagactagtgc
gattcaccaagcagtactacagaacaaaggcaaatgaaaagcagcttgtgcacttttatgtgtgcaaaggatcaagttc
acatgttccaactttcaggttgataataatagtagtaaccacctacaatagctttcaatttcaattaactcccttggt
ataagcatctaaactcatcttcttcaatataatgtatgctatctcctaattacttgggtggctaataaatgttacattc
ttgttacttaaatgcattatataaactcctatgtatacataaggtattaatgatatagttattgagaatttatattaact
ttttttcaagaaccttggatttatgtgaggtcaaaacaaactcttattctcagtggaactccagttgtaatgcat
atttttaagacaatttggatctaataatgtatttcataattctccataataaattatataaggtggctaa

• •

AGAATCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAGAACAAAAAGAGGCCGAATTCAGCAGATG
CTCGAACAGCTTAAAAAGCAACAG
GAAGAAGCTCAGGCAGTTGCGGCAGCATCAGCTGCTTCAAGAGATTCAGTGGAAT
AGGTGGGTTAGGAGAGCTGTTGGA
AAGTTCTTCAGAAGCATCAAAGTTGAGTTCCAAAAGTGCTAAAGAATGGAGGAACC
GAAGGAAGAAAAGAAGACAGAGAG
AGCACCTTGAAGGAAACAACAAAGGAGAGAGAGACAGCTTTCCCAAATCCGAATCT
GAAGACAGCGTCAAAAGAAGCAGC
TTCCTTTTCTCCATGGATGGAAACAGACTGACCAGTGACAAAAAATTCTGCTCCCCT
CATCAGTCTCTCTTGAGTATCCG
TGGCTCCCTGTTTTCCCAAGACGCAATAGCAAAACAAGCATTTTCAGTTTCAGAGG
TCGGGCAAAGGATGTTGGATCTG
AAAATGACTTTGCTGATGATGAACACAGCACATTTGAAGACAGCGAAAGCAGGAGA
GACTCACTGTTTGTGCCGCACAGA
CATGGAGAGCGACGCAACAGTAACGGCACCACCCTGAAACGGAAGTCAGAAAGA
GAAGGTTAAGCTCTTACCAGATTTT
AATGGAGATGCTGGAGGATTCTCTGGAAGGCAAAGAGCCGTGAGCATAGCCAGCA
TTCTGACCAACACAATGGAAGAAC
TTGAAGAATCTAGACAGAAATGTCCGCCATGCTGGTATAGATTTGCCAATGTGTTCT
TGATCTGGGACTGCTGTGATGCA
TGGTTAAAAGTAAAACATCTTGTGAATTTAATTGTTATGGATCCATTTGTTGATCTTG
CCATCACTATTTGCATTGTCTT
AAATACCCTCTTTATGGCCATGGAGCACTACCCCATGACTGAGCAATTCAGTAGTGT
GTTGACTGTAGGAAACCTGGTCT
TACTGGGATTTTTACAGCAGAAATGGTTCTCAAGATCATTGCCATGGATCCTTATTA
CTATTTCCAAGAAGGCTGGAAT
ATCTTTGATGGAATTATTGTCAGCCTCAGTTTAATGGAGCTTGGTCTGTCAAATGTGG
AGGGATTGTCTGTACTGCGATC
ATTCAGACTGCTTAGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCCTGGCCCACACTAAATATGCT
AATTAAGATCATTGGCAATTCTG
TGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTGTGGCCATCATCGTCTTCATTTTTGCTGT
GGTCGGCATGCAGCTCTTGGT
AAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATCAATGATGACTGTACGCTCCCACGGTG
GCACATGAACGACTTCTTCCACTC
CTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAGAGACCATGTGGGACTG
TATGGAGGTCGCTGGCCAAACCA
TGTGCCTTATTGTTTTTCATGTTGGTCATTGGAAACCTTGTGGTTCTGAACCT
CTTCTGGCCTTATTGTTGAGT
TCATTTAGCTCAGACAACCTTGCTGCTACTGATGATGACAATGAAATGAATAATCTG
CAGATTGCAGTAGGAAGAATGCA

AAAGGGAATTGATTATGTGAAAAATAAGATGCGGGAGTGTTCCAAAAAGCCTTTTT
TAGAAAGCCAAAAGTTATAGAAA
TCCATGAAGGCAATAAGATAGACAGCTGCATGTCCAATAATACTGGAATTGAAATA
AGCAAAGAGCTTAATTATCTTAGA
GATGGGAATGGAACCACCAGTGGTGTAGGTACTGGAAGCAGTGTTGAAAAATACGT
AATCGATGAAAATGATTATATGTC
ATTCATAAACAACCCAGCCTCACCGTCACAGTGCCAATTGCTGTTGGAGAGTCTGA
CTTTGAAAACCTTAAATACTGAAG
AGTTCAGCAGTGAGTCAGAACTAGAAGAAAGCAAGGAGAAATTAAATGCAACCAGC
TCATCTGAAGGAAGCACAGTTGAT
GTTGTTCTACCCCGAGAAGGTGAACAAGCTGAAACTGAACCCGAAGAAGACCTTAA
ACCGGAAGCTTGTTTTACTGAAGG
ATGTATTAAAAAGTTTCCATTCTGTCAAGTAAGTACAGAAGAAGGCCAAAGGGAAGA
TCTGGTGGAATCTTCGAAAAACCT
GCTACAGTATTGTTGAGCACAACCTGGTTTGAGACTTTCATTGTGTTTCATGATCCTTCT
CAGTAGTGGTGCATTGGCCTTT
GAAGATATATACATTGAACAGCGAAAGACTATCAAAACCATGCTAGAATATGCTGA
CAAAGTCTTTACCTATATATTCAT
TCTGGAAATGCTTCTCAAATGGGTTGCTTATGGATTTCAAACATATTTCACTAATGCC
TGGTGCTGGCTAGATTTCTTGA
TCGTTGATGTTTCTTTGGTTAGCCTGGTAGCCAATGCTCTTGGCTACTCAGAACTCGG
TGCCATCAAATCATTACGGACA
TTAAGAGCTTTAAGACCTCTAAGAGCCTTATCCCGGTTTGAAGGCATGAGGGTGGTT
GTGAATGCTCTTGTTGGAGCAAT
TCCCTCTATCATGAATGTGCTGTTGGTCTGTCTCATCTTCTGGTTGATCTTTAGCATC
ATGGGTGTGAATTTGTTTGCTG
GCAAGTTCTACCACTGTGTTAACATGACAACGGGTAACATGTTTGACATTAGTGATG
TTAACAATTTGAGTGACTGTCAG
GCTCTTGGCAAGCAAGCTCGGTGGAAAAACGTGAAAGTAACTTTGATAATGTTGG
CGCTGGCTATCTTGCACTGCTTCA
AGTGGCCACATTTAAAGGCTGGATGGATATTATGTATGCAGCTGTTGATTCACGAGA
TGTTAAACTTCAGCCTGTATATG
AAGAAAATCTGTACATGTATTTATACTTTGTCATCTTTATCATCTTTGGGTCATTCTT
CACTCTGAATCTATTCATTGGT
GTCATCATAGATAACTTCAACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTT
ATGACAGAGGAACAGAAAAAATA
TTACAATGCAATGAAGAACTTGGATCCAAGAAACCTCAGAAACCCATACCTCGCC
CAGCAAACAAATTCCAAGGAATGG
TCTTTGATTTTGTAACCAGACAAGTCTTTGATATCAGCATCATGATCCTCATCTGCCT
CAACATGGTCACCATGATGGTG

GAAACGGATGACCAGGGCAAATACATGACCCTAGTTTTGTCCCGGATCAACCTAGT
 GTTCATTGTTCTGTTCACTGGAGA
 ATTTGTGCTGAAGCTCGTCTCCCTCAGACACTACTACTTCACTATAGGCTGGAACAT
 CTTTGACTTTGTGGTGGTGATT
 TCTCCATTGTAGGTATGTTTCTGGCTGAGATGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTAC
 CTTGTTCCGAGTGATCCGTCTT
 GCCAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCT
 GCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCT
 TCCTGCGTTGTTTAACATCGGCCTCCTGCTCTTCCTGGTCATGTTTATCTATGCCATCT
 TTGGGATGTCCAACCTTTGCCT
 ATGTTAAAAAGGAAGCTGGAATTGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACA
 GCATGATCTGCTTGTTCAAATT
 ACAACCTCTGCTGGATGGGATGGATTGCTAGCACCTATTCTTAATAGTGCACCACCCG
 ACTGTGACCCTGACACAATTCA
 CCCTGGCAGCTCAGTTAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTTTCTTTTTT
 GTCAGTTACATCATCATATCCT
 TCCTGGTGgTGGTGAACAGTTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTA
 CTGAAGAAAGTGCAGAGCCCCTG
 AGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAAAAGTTTGATCCCGaTGCG
 ACCCAGTTTATAGAGTTCTCTAA
 ACTCTCTGATTTTGCAGCTGCCcTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACCCAACAAA
 GTCCAGCTTATTGCCATGGATC
 TGCCCATGGTCAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGATAATTTATTTGCCTTTACAAA
 GCGTGTTTTGGGTGAGAGTGA
 GAGATGGATGCCCTTCGAATACAGATGGAAGACAGGTTTATGGCATCAAACCCCTC
 CAAAGTCTCTTATGAGCCTATTAC
 AACCACCTTTGAAACGTAAACAAGAGGAGGTGTCTGCCGCTATCATTGAGCGTAATTT
 CAGATGTTATCTTTTAAAGCAA
 GGTAAAAAATATATCAAGTAACTATAACAAAGAGGCAATAAAGGGGAGGATTGAC
 TTACCTATAAAACAAGACATGATT
 ATTGACAAACTgAATGgGAACTCCACTCCAGAAAAAACAGATGGGAGTTCCTCTACC
 ACCTCTCCTCCTTCCTATGATAG
 TGTAACAAAACCAGACAAGGAAAAGTTTGAGAAAGACAAACCAGAAAAAGAAAGC
 AAAGGAAAAGAGGTCAGAGAAAATC
 AAAAGTAAaaagaacaaagaattatctttgtgatcaattgtttacagcctatgaaggtaaagtatatgtgtcaactgga
 cttaagaggaggtccatgcaaaactgactgtttaacaaatactcatagtcagtcgctatacaagacagtgaagtgacc
 tctctgtcactgcaactctgtgaagcagggtatcaacattgacaagaggttgctgttttattaccagctgacactgctg
 aggagaaacccaatggctacctaactatagggatagttgtgcaagtgaacattgtaactacacaaacaccttagta
 cagtccttgcatccattctattttaactccatatctgccatattttacaaaattgttctagtgcatttccatggtc
 cccaattcatagttattcataatgctatgtcactattttgaatgaggtttacgttgaagaaacagtatacaagaac

ccTgtctcTcaaatgatcagacaaagggtgtttgccagagagataaaatTTTgtcTcaaaaccagaaaaagaattgtaat
 ggctacagtttcagttacttccattttctagatggctttaattttgaaagtatttttagtctgttatgtttgttctatct
 gaacagttatgtgcctgtaaagtctcctctaataatttaaaggattattttatgcaaagtattctgtttcagcaagtgc
 aattttattctaagtttcagagctctataatttaagggtcaaatgctttccaaaagtaataataaatccattcta
 gaaaaatataTctaagattgtcttagaatagtttgtccactttctgctgcagtattgctttgccatcttctgctcTca
 gcaaagctgatagTctatgtcaattaaataccctatgttatgtaaatagttattttatccTgtggtgcatgtttgggcaa
 atatatatatagcctgataaacaacttctattaaatcaaatatgtaccacagtgtatgtgtcttttgcaagcttccaaca
 gggatgtatcctgtatcattcattaaacatagtttaaaggctatcactaatgcattgtaatatgtcctatgtctctat
 ttactcaatccattctcacaagcttgggttaaagaatgtcacatattgggtatagaatgaattcaacctgctctgtcc
 attatgtcaagcagaataatttgaagctatttacaacacctttacttttgacttttaattcaacatgagtatcatatg
 gtatctcttagatttcaaggaaacacactggatactgcctactgacaaaacctattctcatattttgctaaaaatatg
 tctaaaacttgcgcaaatataaataatgtaaaaatataatcaactttattttgcagcattttgtacataagaaaattatt
 ttcaggttgatgacatcacaattttttactttatgtctttgcttttgatttttaacacaattccaaacttttgaatc
 cataagattttcaatggataatttccTaaaataaaagttagataatgggtttatggattctttgttataatatattt
 tctaccattccaataggagatacattggTcaaacactcaaacctagatcattttctaccaactatggttgccTcaatata
 accttttattcatagatgttttttttattcaactttttagtattttacgtatgcagactagtcttatttttttaattcc
 tgtgcactaaagctattacaaatataacatggactttgtcttttttagccatgaacaaagtggcaagttgtgcaatta
 cctaacatgatataaattttgtttttgcacaaacaaaagtttaattgtaattcttttacaacactatttactgtag
 tgtattgaagaactgcatgcagggaattgctattgtctaaaaagaatggTgagctacgtcattattgagccaaaagaataa
 attcattttttattgcatttacttattggcctctgggggtttttgtttttgtttttgctgttggcagtttaaaatat
 atataattaataaaacctgtgcttgatctgacatttgtatacataaaagtttacatgaattttacaacagactagtgc
 gattcaccaagcagtactacagaacaaaggcaaatgaaaagcagctttgtgcacttttatgtgtgcaaaggatcaagttc
 acatgttccaactttcaggttgataataatagtagtaaccacctacaatagctttcaatttcaattaactcccttggt
 ataagcatctaaactcatcttcttcaatataattgatgtctatctcctaattacttggTggctaataaatgttacattct
 ttgttacttaaatgcattatataaactcctatgtatacataagggtattaatgatatagttattgagaatttatattaact
 ttttttcaagaaccttggatttatgtgaggtcaaaaccaaactcttattctcagtggaaaactccagttgtaatgcat
 atttttaaagacaatttggatctaataatgtatttcataattctccataataaattatataagggtggctaa

MAQALLVPPGPESFRLFTRESLAAIEKRAAEEKAKKPKKEQDNDDENKPKPNSDLEAGK
NLPFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVMNKGKAISRFSATSALYILTPLNPVRKIA XKILVHSLFSMLIMCTILTNC
VFMTLSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTLRDPWNWLD FSVIVMAYVTEFVDLGNVSALRTFRV
LRALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLS DVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPSDSAFETNTTSYFNGTMD
SNGTFVNVTMSTFNWKDYIG
DDSHFYVLDGQKDP LLCGNGSDAGQCPEGYICVKAGRNP NYGYTSFDTF SWAFLSLFRL
MTQDYWENLYQLTLRAAGKTY
MIFFVLVIFLGSFYLVNLILAVVAMAYEGQNQATLEEA EQKEAEFQQMLEQLKKQQEEA
QAVAAASAASRDFSGIGGLGE
LLESSSEASKLSSKSAKEWRNRKKRRQREHLEGNNKGERDSFPKSESEDSVKRSSFLFS
MDGNRLTSDKKFCSPHQSL
SIRGSLFSPRRNSKTSIFSFRGRAKDV GSEND FADDEHSTFEDSESRRDSL FVPHRHGERR
NSNGTTTETEVRKRRLSSY
QISMEMLEDSSGRQRAVSIAL TNTMEELEESRQKCPPCWYRFANVFLIWDCCDAWLK
VKHLVNLIVMDPFVDLAITIC
IVLNTLFMAMEHYPMTEQFSSVLTVGNLVFTGIFTAEMVLKIIAMDPYYYFQEGWNIFD
GIIVSLSLMELGLSNVEGLSV
LRSFRLLRVFKLAKSWPTLNMLIKIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKE
CVCKINDCTLPRWHMND
FHSFLIVFRVLCGEWETMWDCMEVAGQTMCLIVFMLVMVIGNLVVLNLFLALLSSFS
SDNLAATDDDNEMNNLQIAVG
RMQKGIDYVKNKMRECFQKAFFRKPKVIEIHEGNKIDSCMSNNTGIEISKELNYLRDGN
GTTSGVGTGSSVEKYVIDEND
YMSFINNPSLTVTVPIAVGESDFENLNTEEFSSSESELEESKEKLNATSSSEGSTVDVVLPRE
GEQAETEPEEDLKPEACF
TEGCIKKFPFCQVSTEEGKGKIWWNLRKTCYSIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYI
EQRKTIKTMLEYADKVFTY
IFILEMLLKWVAYGFQTYFTNAWCWLD FLIVDVSLVSLVANALGYSELGAIKSLRTLRA
LRPLRALSRFEGMRVVVNALV
GAIPSIMNVLLVCLIFWLIFSIMGVNLFAGKFYHCVNMTTG NMFDISDVNNLSDCQALG
KQARWKNVKVNFDNVGAGYLA
LLQVATFKGWMDIMYAAVDSRDVKLQPVYEENLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIID
NFNQQKKKFGGQDIFMTEEQ
KKYYNAMKKLGSKKPQKPIPRPANKFQGMVFD FVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVET
DDQGGK YMTLVLSRJNLVFIVLF
TGEFVLKLVSLRHYYFTIGWNIFDFVVVILSIVGMFLAEMIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRI
LRLIKGAKGIRTLLFALM

MSLPALFNIGLLLFLVMFIYAIFGMSNFAYVKKEAGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAG
WDGLLAPILNSAPPDCDPD
TIHPGSSVKGDCGNPSVGIFFFVSYIIISFLVVVNSYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEM
FYEVWEKFDPDATQFIE
FSKLSDFAAALDPPLLIAPNKVQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDA
LRIQMEDRFMASNPSKVSYE
PITTLKRKQEEVSAAIQRNFRCYLLKQRLKNISSNYNKEAIKGRIDLPIKQDMIIDKLNG
NSTPEKTDGSSSTTSPPS
YDSVTKPDKEKFEKDKPEKESKGKEVRENQK.

Seq. Id. No. 67 (cont'd)

MAQALLVPPGPESFRLFTRESLAAIEKRAAEEKAKKPKKEQDNDDENKPKPNSDLEAGK
NLPFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVMNKGKAI SRFSATSALYILTPLNPVRKIA XKILVHSLFSMLIMCTILTNC
VFMTLSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTFLRDPWNWLD FSVIVMAYVTEFVSLGNVSALRTFRVL
RALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLS DVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPSDSAFETNTTSYFNGTMD
SNGTFVNVTMSTFNWKDYIG
DDSHFYVLDGQKDPLL CGNGSDAGQCPEGYICVKAGRNP NYGYTSFDTFSWAFLSLFRL
MTQDYWENLYQLTLRAAGKTY
MIFFVLVIFLGSFYLVNLILAVVAMAYEGQNQATLEEAEQKEAEFQQMLEQLKKQQUEEA
QAVAAASAASRDFSGIGGLGE
LLESSEASKLSSKSAKEWRNRKRQRHLEGNNKGERDSFPKSESEDSVKRSSFLFS
MDGNRLTSDKKFCSPHQSL
SIRGSLFSPRRNSKTSIFSFRGRAKDVGSENFADDEHSTFEDSESRRDSL FVPHRHGERR
NSNGTTTETEVRKRRLSSY
QISMEMLEDSSGRQRAVSIAL TNTMEELEESRQKCPPCWYRFANVFLIWDCCDWLK
VKHLVNLIVMDPFVDLAITIC
IVLNTLFMAMEHYPMTEQFSSVLT VGNLVFTGIFTAEMVLKIIAMDPY YFQEGWNIFD
GIIVSLSLMELGLSNVEGLSV
LRSFRLLRVFKLAKSWPTL NMLIKIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKE
CVCKINDDCTLPRWHMNDF
FHSFLIVFRVLCGEWIETMWDCMEVAGQTMCLIVFMLVMVIGNLVVLN LFLALLSSFS
SDNLAATDDDNEMNNLQIAVG
RMQKGIDYVKNKMRECFQKAFFRKPKVIEIHEGNKIDSCMSNNTGIEISKELNYLRDGN
GTTSGVGTGSSVEKYVIDEND
YMSFINNPSLTVTVPIAVGESDFENLNTEEFSSSESELEESKEKLNATSSSEGSTVDVVLPRE
GEQAETEPEEDLKPEACF
TEGCIKKFPFCQVSTEEGKGKIWWNL RKTCSIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYI
EQRKTIKTMLEYADKVFTY
IFILEMLLKWVAYGFQTYFTNAWCWLD FLIVDVSLVSLVANALGYSELGAIKSLRTLRA
LRPLRALSRFEGMRVVVNALV
GAIPSIMNVLLVCLIFWLIFSIMGVNLFAGKFYHCVNMTTGNMFDISDVNNLSDCQALG
KQARWKNVKVNFDNVGAGYLA
LLQVATFKGWMDIMYAAVDSRDVKLQP VYEENLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIID
NFNQQKKKFGGQDIFMTEEQ
KKYYNAMKKLGSKKPQKPIPRANKFQGMVFD FVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVET
DDQGKYMTLVLSRINLVFIVLF
TGEFVLKLVSLRHYYFTIGWNIFDFV VVILSIVGMFLAEMIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRI
LRLIKGAKGIRTLLFALM

MSLPALFNIGLLLFLVMFIYAIFGMSNFAYVKKEAGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAG
WDGLLAPILNSAPPDCDPD
TIHPGSSVKGDCGNPSVGIFFFVSYIIISFLVVVNSYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEM
FYEVWEKFDPDATQFIE
FSKLSDFAAALDPPLLIAPNKVQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDA
LRIQMEDRFMASNPSKVSYE
PITTTLLKRKQEEVSAAIQARNFRCYLLKQRLKNISSNYNKEAIKGRIDLPIKQDMIIDKLNG
NSTPEKTDGSSSTTSPPS
YDSVTKPDKEKFEKDKPEKESKGKEVRENQK.

Seq. Id. No. 68 (cont'd)

exon 01 (formerly exon 00a)

[illegible]

70

exon 01b (formerly exon 00b)

71

exon 01c (formerly exon 00c)

gatataatttattgtatttataaattataatgtgcatataatcattaataatatattccacaccaaggca
 tcagtaagaattaatttttaagtctgctctaattgtgaataaaaattatgaagaactctgtataaagctcacagag
 tacaagaaaggagaggaaaaaagtaaaagagaactgcgaaagaactatgagggatttccaaacagcaaaattgtcattga
 agccatgagaaactctactactaaattcttaattctcagcctacccaaatattgggcaaacctaatctcttgcag
 GGGAAAAGCTGAGAGTCTGGAAGCTAGCCTATCTTCCGAGGACTTAGAGACAACAGT
 ATGGGAATTTCAACGAGACGTTTT
 TACTTTCTTTTGACCAAGATTCAAATTCTTTATTCCAGCCCTTGATAAGTAAATAAGA
 AGgtaaggactattttttgt
 aaaaagttttcatgattttgtatggcaccttgttccatcatctcagataaatcagaataattgtgaaaattactc
 ggtgatttccacattagatattttaaaccctaatgttatttctaaacaaaaaccaaccaggagaatccaattaagtaaaa
 tgtatgtattaatataaattagctattcccatctggaaaaggcgagccatttctgtgttgaggtgcctcaatgatactga
 ggctgagacaggttagatgatacaggcataccattagcagcagactcaactaaccag

72

exon 02 (formerly exon 01)

acaaagtatgaaaaggcggggggcaggatgcagaataattaagcaattttattgacaaacthactggcattactctt
 tgcgtgaagtatactatattttggcttaccagtgtaaaacagaatttttaaatgcttttaaaaaatggacaaaattata
 gatattcttgagtttaataataatgtttatattatataactgtacattgtagaatggctaaactaaactaattaaca
 ttaagtacagactttgatagatttgaacttggcttattgagaatgaggttgatgatgtttcaagttcaaatg
 tgtagtgcagtactaaaagcatgacttaattgtttatagctttaaaaagttactaaagaatgacattttggtgatgttct
 tatgcccgaatcgcttgccttctaactcttgcgaattttcttttattgcagGTAATTCGTATGCAAGAAGCTACACG
 TAATTAAATGTGCAGGATGAAAAGATGGCACAGGCACTGTTGgTACCCCCAGGACCT
 GAAAGCTTCCGCCtTTTTACTAG
 AGAATCTCTTGCTGCTATCGAAAAACGTGCTGCAGAAGAGAAAGCCAAGAAGCCCA
 AAAAGGAACAAGATAATGATGATG
 AGAACAAACCAAGCCAAATAGTGACTTGGAAGCTGGAAAGAACCTTCCATTTATT
 TATGGAGACATTCCTCCAGAGATG
 GTGTCAGAGCCCCCTGGAGGACCTGGATCCCTACTATATCAATAAGAAAgtagatttgatttta
 gacttctaataaatct
 ttaatgaaactcttaactgtaataatacttttctgggccttatatacagcatcacaatttttcttctgttaagattttat
 aatactcttcaactgtcacttattttatcacaataataaaaacaaacattataagaaatgaagtaagagttggttac
 agtcaggaaatatgaatagatgaatgatttctacaatttcacagtgataattcagatagtcacaaa

73

exon 03 (formerly exon 02)

tgtaacyatatgttaatttaaacatctaactgtttgtagttatgatatacaactggtttaaacaaccagttgaaca
 aacaaattcyatttttaaaaaggctcatgtatgaagctcctaaataagccatgtctaatttagtaatttactc
 gtattttctgtttcagACTTTTATAGTAATGAATAAAGGAAAGGCAATTTCCCGATTCAAGTGCC
 ACCTCTGCCTTGATA
 TTTTAACTCCACTAAACCCTGTTAGGAAAATTGCTABSAAGATTTTGGTACATTCatatic
 ctttaattgtgaattgccta
 aatgctatttctaacagttgattttaagaaaaatgcagttatatttcaagtatctgtaaaatttctttgagattaatg
 gtaacattgttagtttaattcattttttgcat

74

exon 04 (formerly exon 03)

gagtgcaccaaggccatcatcaggcgttgaagttcttattttatcattgttttaaacaataatattaattca
 cagttttgcatcgataaacctttttgtgtgtttggatcattataaatggccatggtaacctactaacattattcct
 taactataatctacTTTATTTCAGCATGCTTATCATGTGCACTATTTTGACCAACTGTGTATTTA
 TGACCTTGAGCAACCC
 TCCTGACTGGACAAAGAATGTAGAgtaagtaggaataactctgggaatgagaaatgcacactcaaattcttagcaatc
 tccttggtgggtatagcctgacttatggtttccactctgtctaagaaaagtattttcataatatgcagccgtaaggga
 ggtctttcgggggagctattcttctacgagtaagtattttccacaaaa

75

exon 05 (formerly exon 04)

aaaatttaccatttgyggctttccattacatttctatcagataactctgcgctagtaggtcaaactagatgattatccat
 aagatacatgaaactatttctaaaacccaaatagttaaaccagattagattcctaaagaatatatttcttctcagtt
 taactcttctcaggcctgtaaaactaactaaatgaatagatttttgtaaatagaagtaagggaacaatattttaatg
 aattgaaaaaccacaaaaggataggatttgctatgattgaaaacatttttaacagttcaagcaaaattgttaatttt
 ggcttggtatgttttcttagGTACACATTCACCTGGAATCTATACCTTTGAGTCACTTATAAAAATC
 TTGGCAAGAGGGTT
 TTGCTTAGAAGATTTTACGTTTCTTCGTGATCCATGGAACCTGGCTGGATTTTCAGTGTC
 ATTGTGATGGCgtgagtaactt
 tgaataattgataagcgcaaaggagtgaataatgcatagtacaaacaaggctttgtgtcatatattaatgtagagct
 ttcttgttagtcaagtttaactatatgggtgtgtattttcagaatacatattagaatacatattgcaatgtaaatatc
 cagtaaatgatgaataaatggggttatcttcatgtcatatagtcttcttctcatcaaat

76

exon 06N (formerly exon 05N)

attgttaaactcacagggtctatgtgccaacccagcattaaagtccttatttagtataaactttgcaaaactatcag
 taactctgatttaattctgcagGTATGTAAACAGAATTTGTAAGCCTAGGCAATGTTTCAGCCCTTCG
 AACTTTCAGAGTC
 TTGAGAGCTCTGAAAACCTATTTCTGTAATCCCAGgtaagaagaaactggtgtaaggtagtagggcccttata
 tctccaac
 ttttcttgtgtgtattgtgtgtgtgaactcccctattacag

77

exon 06A (formerly exon 05A)

gtaagaagaaactggtgtaaggtagtagggcccttatatcctcaacttttctgtgtgtattgtgtgtgtgaact
 cccctattacagATATGTGACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGAACAT
 TCAGAGTTCTCCGAGCAC
 TGAAAACAATTTTCAGTCATTCAGGtgagagctaggttaaaccagggttgactttaattattgagtttgaatcaatt
 tatatgacttacagcattagccttgttgccttattattacagttcatccggtaaataatgcaaatgatgttcaatgtc
 agtttagctcctaaaattttataaattacatgcgtattataaagtcagcctttgagtttaacagaaaattgcatgagac
 atcttcaaaaaatgctaatttgggcctcttgcgctctctctctcttttactaccatggcttactaacagatttgg
 atttaccattcgtgcagatgtagttcaaaaatg

78

exon 07 (formerly exon 06)

aaacttcctgactagatatttaaaccctcatattgaatttcagcaagcacactgttcattgtgtaaaatctgctgttcat
 ctattcccaaatcatcaggctatccatacagcttgggtgtctaaatagcaagcaatcatttatgggggaagagaatg
 tgtgtgactattaagaaatcatgatttctggcactcttctcaggtaacctatagttctctctgcagGTTTAAAGACC
 ATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCGGTAAAGAAGCTTTCTGATGTGATGATCCTGACT
 GTGTTCTGTCTGAGCGTGTTTGC
 TCTCATTGGGCTGCAGCTGTTTCATGGGCAATCTGAGGAATAAATGTTTGCAGTGGCC
 CCAAGCGATTCTGCTTTTAAA
 CCAACACCACTTCTACTTTAATGGCACAATGGATTCAAATGGGACATTTGTTAATG
 TAACAATGAGCACATTTAACTGG
 AAGGATAACATTGGAGATGACAGtaagaagattacattatgttaacctagtggtgctgaatgaattttcaactataaa
 tagt

79

exon 08 (formerly exon 07)

tgagactgtgggtgtacagccaccttgtaaataactgaaatagccaactctgatttattactaataactaatgtgaata
 ggattaatatgaaataaatgggtttttttgtattaacagGTCACCTTTTATGTTTTGGATGGGCAAAAAGACC
 CTTTA
 CTCTGTGGAAATGGTTCAGATGCAGGgtaagaacataatatatttttaagatatagaactcttgcgaaaaaaaaa
 gtaggtaggaaaacaactacatgggtatatgtgtagccttaccatgtatgcaataaagagcagtgctgctcccctaggaa
 gtgccttgtctgccttaccggattgccactggctcctaaactcacagcaattaaaaattatcccttgtgaagaccttcc
 ccaaaattcacagtttaagatgttcttaattgatgtcctaatgtgtgaaggcccagagtctgtcttctgtacatcta
 tcagagctgttaggaaa

80

exon 09 (formerly exon 08)

aaagagtaaaaatattggttaaggctcagagccaaaagtgtgtggttgctagcttctgccattctaaatgtctrwaaawatt
 tatttgcattctaaattttctatcgggtcttcctagtgaatttcattctgataagtttcacgggtgggcaatcacctaaagtgt
 tctggaaattaaagcaagataattcgtcacagatagcagcttgggttttgaattcctataagtcaataaattgaaa
 ttgctgtaatttctaaactgacctacctccatttctctcttatagCCAGTGTCCAGAAGGATACATCTGTGTGAAGG
 CTGGTCGAAACCCCAACTATGGCTACACAAGCTTTGACACCTTTAGCTGGGCTTTCC
 TGTCTCTATTTGCACTCATGACT
 CAAGACTACTGGGAAAATCTTTACCAGTTGgtaagggtccaaatgagcatgcataacattttttatagacatgtatga
 atgaaaagcataggctgagt

81

exon 10 (formerly exon 09)

agctaattagctactgactatctaactgtggtaatcagatattttttggggacattatactaaaatactgatggaatt
 atcccccatctcccttagACATTACGTGCTGCTGGGAAAACATACATGATATTTTTTGTCTCTGGT
 CATTTTCTTGGGCTC
 ATTTTATTTGGTGAATTTGATCCTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGGGCAGAA
 TCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAG
 AACAAAAAGAGGCCGAATTCAGCAGATGCTCGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAA
 GAAGCTCAGgtactgagtataaa
 mgcaaagattatcattattattmttagtttctaagtagaaataggttatactatagagggtagattggaactgtttt
 tcattttatatatmggcattgtcattagacac

82

exon 11 (formerly exon 10a)

tgcaaactgtttcaaagctctgtgttctaataagtcctggctttgtttatgacagGCAGTTGCGGCAGCATCAGCTG
 CTTCAAGAGATTTCAAGTGAATAGGTGGGTTAGGAGAGCTGTTGGAAAGTTCTTCAG
 AAGCATCAAAGTTGAGTTCCAAA
 AGTGCTAAAGAATGGAGGAACCGAAGGAAGAAAAGAAGACAGAGAGAGCACCTTG
 AAGGAAACAACAAAGGAGAGAGAGA
 CAGCTTTCCCAAATCCGAATCTGAAGACAGCGTCAAAGAAGCAGCTTCCTTTTCTC
 CATGGATGGAAACAGACTGACCA
 GTGACAAAAAATTCTGCTCCCTCATCAGgtatgatttttactaagtgtctgtgttctttgtcattgtattgtttt
 tagttttgtattttgtttgtacactttgtactatctgtacttcagttgaggacaggggaactaacatttaatatag
 ttgtttaaa

83

exon 12 (formerly exon 10b)

gtgaagactaaatgaagtgggtgtatacttagtaaattgcaaatacagattgttagtcagaaaaacactctttgtactta
 aatttgctttaataaaaaatatcaaaatatatgtgtcctctataaatttgattatccatgtttaagggaagagtatacta
 actccaaagaaaaacagatcctttaataatattattataaataattgctgtcttccccctacccccatccattcctttc
 cttttgtcttctctgcagTCTCTCTTGAGTATCCGTGGCTCCCTGTTTTCCCAAGACGCAATAG
 CAAAACAAGCATT
 TCAGTTTCAGAGGTCGGGCAAAGGATGTTGGATCTGAAAATGACTTTGCTGATGATG
 AACACAGCACATTTGAAGACAGC
 GAAAGCAGGAGAGACTCACTGTTTGTGCCGCACAGACATGGAGAGCGACGCAACAG
 TAACgttagtcaggccagtatgtc
 atccaggatggtgccagggtccagcaaatggggaagatgcacagcactgtggattgcaatgggtgtgtttccttggtg
 ggtggaccttcagctctaacgtcacctactgggcaactccccagagggtataatagatgacctagctgctactgacatt
 attaccaatttg

84
exon 13 (formerly exon 10c)

gaattctctaaagggtactacctgtgatacttttttaaaaaaaactgtttataacttagcaataattcaatattttat
tcttgaaattcttacctggaaaattgcatgtagcatgatttgcaaagaaatgctatgtggtgtgtattacttattggga
agagtgggttgagccatcagtatttggttgagGGCACCACCACTGAAACGGAAGTCAGAAAGAGAAGG
TTAAGCTCTT
ACCAGATTTCAATGGAGATGCTGGAGGATTCCTCTGGAAGGCCAAAGAGCCGTGAGC
ATAGCCAGCATTCTGACCAACACA
ATGGAAAGtaagagcaggtcatggaacagccaactttctgtgattatgtgctttgtgaactattccttctttcatagaa
ttactgaagtctgttaccagatcgaactatatattagacctaaagtgtatatgtgtacattatcacattgntta
caaaactaatattggccttattcttttgacttgggtccttaccttacttgcagagtgtatttcaacacttgatattat
atcaat

85
exon 14 (formerly exon 11)

tagtcattttaaaagcaaaatattaaattcaaaagtgttattttctgtattcaaaagagaaaaagtcgatctatatgac
attttaattaacattttctgaaaatatttaattgggattgtcttctcaagtttcttaagtaatatgaacttctattttcaa
atataagcatcaattttgttaataatgtaaaactactagcaataataactcattttgtgttatttactactcttcc
ttgttattgtccctccagAACTTGAAGAATCTAGACAGAAATGTCCGCCATGCTGGTATAGATT
GCCAATGTGTTCTTG
ATCTGGGACTGCTGTGATGCATGGTTAAAAGTAAAACATCTTGTGAATTTAATTGTT
ATGGATCCATTTGTTGATCTTGC
CATCACTATTTGCATTGTCTTAAATACCCTCTTTATGGCCATGGAGCACTACCCCATG
ACTGAGCAATTCAGTAGTGTGT
TGA CTGTAGGAAACCTGgtaagtacatttgaagtttacttatttacttttggtatgtgggagagatagaccaaaggaa
agatgtatttgtgtgtgtgaacccaaaaattatctcttcttctcatagaaagaaatatctaaggaatattacaggg
aatctcagagatacagccataaaactcaactggtatgaatgtgtattgtttaggccaatgtctgtgtgtgattgatcatggt
gtcttaccagttgtaaagcttcaaaat

86
exon 15 (formerly exon 12)

ctaagactgaattgattgtcactattctctcactttaaatttagatattttattcctgtctaatgttcttcttat
aaattcgtgtagcatcagtgtttcagtgctcttgatagtagtgctgatctctaatttttagGTCTTTACTGGGATTTT
TACAGCAGAAATGGTTCTCAAGATCATTGCCATGGATCCTTATTACTATTtCCAAGAA
GGCTGGAATATCTTTGATGGAA
TTATTGTCAGCCTCAGTTTAATGGAGCTTGGTCTGTCAAATGTGGAGGGATTGTCTGT
ACTGCGATCATTCAGACTGgta
tctatttatatatccctgtcgtcattggcacaacatttttgaattgaatcaatgtatatttatataattatta
• attttaattttaaatttacatcaatatgtgacattctaagaaaacatgtaaacatccycctttaaagctaaaccattttct
aagaatgatgaaagcattcaaaatactctataatgattaggtatgtagggcacattagaaaacctacaagtactttctaa
aactgtgttttaagtttatgaagctttttggccttaccagtctgtaaagatacgcaataaaaaatttagacccagcttaa
tttagctttttattaaccctact

87
exon 16 (formerly exon 13)

tatTTTTatTTTTgcactTaaatgatattatgaccagattTacaattctaattgttaacactatTTTTctggatttg
aaattgaatcagttcagtatattttgagttttacatctaccacgtgtggttctatgataccacataactaataaaataat
gtctaaaattatattatgattactactaacagcatctttcacttgattacagCTTAGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCC
TGGCCCACTAAATATGCTAATTAAGATCATTGGCAATTCTGTGGGGGCTCTAGGA
AACCTCACCTTGGTGTGGCCAT
CATCGTCTTCATTTTTGCTGTGGTCGGCATGCAGCTCTTTGGTAAGAGCTACAAAGA
ATGTGTCTGCAAGATCAATGATG
ACTGTACGCTCCACGGTGGCACATGAACGACTTCTTCCACTCCTTCCTGATTGTGTT
CCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGG
ATAGAGACCATGTGGGACTGTATGGAGGTCGCTGGCCAAACCATGTGCCTTATTGTT
TTCATGTTGGTCATGGTCATTGG
AAACCTTGTGgtatgtatgtatgacaaatgctcataaattagaacaagagcagacagtagctaggaacgtggccagatgt
agtaaacatatctctggtttatagtaagtgccctagactgaaatccccctattagcactcagagaataagcaagttattt
aacttctcctgggctctggtttccatttt

88
exon 17 (formerly exon 14)

ccttagagcaggatatttaggtcctttaagagtggtgacttagacatggcatctgaaatatagtaagcattcaataaac
atttgttgaataatttttagcaaagatctatgagttcccttttaggctgttatttaaagcatatttcaatattaarat
aggcatttttcttttttcttttagGTTCTGAACCTCTTTCTGGCCTTATTGTTGAGTTCATTTAGCTCA
GACAACCTTG
CTGCTACTGATGATGACAATGAAATGAATAATCTGCAGATTGCAGTAGGAAGAATG
CAAAAGGGAATTGATTATGTGAAA
AATAAGATGCGGGAGTGTTTCCAAAAAGCCTTTTTTAGAAAGCCAAAAGTTATAGA
AATCCATGAAGGCAATAAGATAGA
CAGCTGCATGTCCAATAATACTGGAATTGAAATAAGCAAAGAGCTTAATTATCTTAG
AGATGGGAATGGAACCAACAGTG
GTGTAGGTACTGGAAGCAGTGTTGAAAAATACGTAATCGATGAAAATGATTATATGT
CATTCATAAACAACCCAGCCTC
ACCGTCACAGTGCCAATTGCTGTTGGAGAGTCTGACTTTGAAAACCTTAAATACTGAA
GAGTTCAGCAGTGAGTCAGAACT
AGAAGAAAGCAAGGAGgtaaggaatgctttaattttgttccatttcctatgataaccatgtactacagttatttac
tattttcattgtgcttatatgcattatcgaaxaagcaatgattgtaagt

89
exon 18 (formerly exon 15)

taattatttagtacataatgatcagtaatgctaataagagttaaatgctatcactacattttttcacacaatgacacagt
atttcccagttagttaaataaaagggggaaaatcacatctttgaaatgggattttgttccagAAATTAAATGCAACCAG
CTCATCTGAAGGAAGCACAGTTGATGTTGTTCTACCCCGAGAAGGTGAACAAGCTG
AAACTGAACCCGAAGAAGACCTTA
AACCGGAAGCTTGTTTTACTGAAGgtaaacagctctgatgtgattaaatacaatctcccctgttctttacggagactg
aatatgcctcatttaaaaaaaaaaatttagcaaacgaggtgtggtggcttatgcctgtaaccccaaaatttgggaggct
acggtaggaggattgcttgaccccaggagtttgagaccaccctgggaaatgtagtaaggcttgcctctac

⁹⁰
exon 19 (formerly exon 16)

gaattctaagtagctggctgagtatataagctgagaataattcattatacaggagggatgctgacgataactaggaat
gaaggagatggttaccctatgaaatgattacctggaagtggagtggggaaggggaagaaagtatttttctattta
agattaaaatatatttttaactatatttsatttttagGATGTATTA AAAAGTTTCCATTCTGTCAAGTAAGT
ACA
GAAGAAGGCAAAGGGAAGATCTGGTGAATCTTCGAAAAACCTGCTACAGTATTGT
TGAGCACAACCTGGTTTGAGACTTT
CATTGTGTTTCATGATCCTTCTCAGTAGTGGTGCATTGgtaagtgaatgcatattggcaagaatcagattct
ggtgaaat
agtttattctccaaaattaccagatgcaaacactgagcttcagaatcaaaagaaaaggcatatctgtgtcttcagagct
tggcaccgaaggttaacgatgcaaaatcagttctgaacaaatcagcaccatgaaacagccagatggaatttctcatct
ggtgttatctaacagatgtttcctcactgagacaaccatttgcagagacattctgtaacca

⁹¹
exon 20 (formerly exon 17)

ctagttagctcttagatttctcatgttcaatgtttatgtaaaatatcaataatcaaaattattctttgtactacta
ttatactaagcaatttttcaaatatttagaagaagcaagccatttaagtaaaaataaatattttgattcatagGCCTT
TGAAGATATATACATTGAACAGCGAAAGACTATCAAAACCATGCTAGAATATGCTG
ACAAAGTCTTTACCTATATATTCA
TTCTGGAAATGCTTCTCAAATGGGTTGCTTATGGATTTCAAACATATTTCACTAATGC
CTGGTGCTGGCTAGATTTCTTG
ATCGTTGATglaagtttttaagtgattttataaaattgttttaaaaggcaagtttgacatttcatatgtttctgt
tattaaaactttcactaataatgacataattatgcagttatttaacaaaactgtaacatatgcaacaatgaggaatc
tcatgggaaagagtagaggaggtcctaacaatgggcagtg

⁹²
exon 21 (formerly exon 18)

ctaactaataatttaagcacacatccatgaaggatctggcattgaactcaatcctgaattatcagtgggtatatgcacaag
ttgaaaaggggtccatgggtataaaatctaaactggagatattgacacgtgttgataaatatgggcaagtattctggtt
cattggttaaaaaaagcaatagtagatgagactggcaatataagatgaccccatatgtggaagatgaaagttgcc
aaggtagtccaaattagtagtctgcattaaatagataccacaccctataaccttcagtcacagtttatttcttg
tgaactaattaatttttttcttttagGTTTCTTTGGTTAGCCTGGTAGCCAATGCTCTTGGCTACTCA
GAACTCG
GTGCCATCAAATCATTACGGACATTAAGAGCTTTAAGACCTCTAAGAGCCTTATCCC
GGTTTGAAGGCATGAGGgtaaga
agaatagacactctaatttattcatgtaaaaaattacatgtaggtaatgatttagatagaaaagggtgccatacttctg
atatttattcaatagaaattacagaattagaagc

93

exon 22 (formerly exon 19)

ccagcatacaaacattttctgactccatcttactataaccagggttttaagtatttctttcatactgtagcatattttgc
 tttccttaaaaccttagctcttttagttgtgtcattgtttgtttcccttcaaataatgtgctagaaaaattagaagaacaa
 ctgtccaccttagatttttatttaactctttcaagcacatattaactaaacaaatacattgaaggaaatggttccat
 tcaaaagggttgtaagctatgtccctcgcgtgtctcttctagGTGGTTGTGAATGCTCTTGTGGAGCAATTCCC
 TCTA
 TCATGAATGTGCTGTTGGTCTGTCTCATCTTCTGGTTGATCTTTAGCATCATGGGTGT
 GAATTTGTTTGCTGGCAAGTTC
 TACCACTGTGTTAACATGACAACGGGTAACATGTTTGACATTAGTGATGTTAACAAT
 TTGAGTGACTGTCAGGCTCTTGG
 CAAGCAAGCTCGGTGGAAAAACGTGAAAGTAACTTTGATAATGTTGGCGCTGGCT
 ATCTTGCACTGCTTCAAGTGgtaa
 gtggctactgtacgagttttgaaaaagtttcaagatgtttcaaggaagattttccctgatgttcttcgtttgaatga
 ctaacatttgacagcatgaaaaaaagttaatgataacacctataataatcagcttgaattgatataaaaaagatgttaca
 attattttataatgtattttccttagtgtaagcttttagtatgttttaagtgtattttatatttct

94

exon 23 (formerly exon 20)

aaaggaaacaagttccagactttaatacaaatgttttctatttcaattttatttcaatctcttgatatgaaatttcac
 aatattgtacaaaaagttattgttataactgtcagattttcatctggtaaagtgcattgttaggtgaaattttat
 gaacaattcaaatatattgttttacagGCCACATTTAAAGGCTGGATGGATATTATGTATGCAGCTGT
 TGATTACAGAG
 ATgtaagtatcactcaaatattatttataggttctagatttctatggtgaatattggtgtaatttaaacactgataca
 tccaaaattctataattagaacatttaattgcataaaaaaatgaacagctctgcttcaatatagatgatgcttgattaa
 tgtgtgcctaataatacaatatgtagctaatatgaaacg

95

exon 24 (formerly exon 21)

gtaaggcacaatgggaaaagagaatcaagaacaatcataaaacttgcaaacccttatttactagatcatactagtttta
 aaaaattgtttttagaacaatatctcagggttaaggcaaaagtagcactgtatttaagtaacagcactcaataaattact
 gatttagtgaagtatttatagatttttcatattatttaattttcaaatatcatttagGTTAAACTTCAGCCTGTATA
 TGAAGAAAATCTGTACATGTATTTATACTTTGTCATCTTTATCATCTTTGGGTCATTC
 TTCACTCTGAATCTATTTCATTG
 GTGTCATCATAGATAACTTCAACCAGCAGAAAAAGAAAGataagtattcttagcttttacctttcttcattct
 ggggttc
 tgtctgttaatacagccaaataaccagaatacctgtgggtcatgacagacttaaatcatgtttatattttcagttgcc
 catgtgggtatttaagctgcagggattccagcctctagtcagtggtcctctcaaagttatctattggatagctttctg
 acccaaaaatgtgtccactcctcggaccatccaacgggtctccagtgcttttagcttggttacagagcctttcag

96

exon 25 (formerly exon 22)

acccttgtgcctacttttaacatagatataatcaaattaggatcctgtagcgatcagagttttatgtacgtaaggatttt
gcataatattaagatattcagaatttcacataaatgggaaaagcaggataaatgtatatgtaggaggataatatccactt
aaaaattagaaaagattaaaggaaagacaaatatttttgtgaaagtactattggaacacagaattgtaaccagttttat
actatgtctttacTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAGAGGGAACAGAAAAAATATTACA
ATGCAATGAAGAACTTG
GATCCAAGAAACCTCAGAAACCCATACCTCGCCCAGCAgtaagaattactgtctcctttaatgttccaaa
gccatgcgt
ccatattggtcaaattgagcaatgctctggagcagaacatattaggtgatatcaccaatattgagccctaattataaagt
catatttgcataataatcacacttctgcactcattaggagttaccacattccaaaaaaggaggtaattgtctttat
aatttgtgagtgaacacttctagctcagggttcctaataataacttccaaagcaagggtcactttctgtaccaa

97

exon 26 (formerly exon 23)

tataaaaccaaataatgctttgttagctatataaattttttccattttttaacatgaagagaaaaaaagcacaca
aaattgtttgggtaatatgaggagggtgcacatccatcccgatgtggaagggtttatctacaattttactgcattat
tctttatgaaatatatagtaaccttatttcttctctcactttctagAACAAATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTT
GTAACCAGACAAGTCTTTGATATCAGCATCATGATCCTCATCTGCCTCAACATGGTC
ACCATGATGGTGGAAACGGATGA
CCAGGGCAAATACATGACCCTAGTTTTGTCCCGGATCAACCTAGTGTTTCATTGTTCT
GTTCACTGGAGAATTTGTGCTGA
AGCTCGTCTCCCTCAGACACTACTTCACTATAGGCTGGAACATCTTTGACTTTGT
GGTGGTGATTCTCTCCATTGTA
Ggtaagaacagcttaattaccaagaggtatagttacagagaaacagttgccccaggaccttctagctgattaacatggaa
attaggtctgagaataataatgcatatagatgtaaagttcaacactagcatattgaataaaaactctgaaacctgggtt
tattcacaagctaactagttagaaccatgttaggaataccagattgggaaagaggtgaagaagacaggaaataaaca
ttatcagggtactctcctaattcttaaccaagggtcacagg

98

exon 27 (formerly exon 24)

aatctgtaatgctaatagcagggagtgatccaaatattaataaagggtcatattcataacaagtttgtgtgtcatag
accttaaaaaagataaagccatcatgtaaagtgaagatattatctgttagctgtgttctatgtttccatagGTATG
TTTCTGGCTGAGATGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTACCTTGTTCCGAGTGATCC
GTCTTGCCAGGATTGGCCGAAT
CCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGAT
GTCCCTTCCTGCGTTGTTAACA
TCGGCCTCCTGCTCTTCCTGGTCATGTTTATCTATGCCATCTTTGGGATGTCCAACCTT
GCCTATGTTAAAAAGGAAGCT
GGAATTGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACAGCATGATCTGCTTGTTT
CAAATTACAACCTCTGCTGGATG

GGATGGATTGCTAGCACCAATTCTTAATAGTGCACCACCCGACTGTGACCCTGACAC
 AATTCACCCTGGCAGCTCAGTTA
 AGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATCAT
 ATCCTTCCTGGTGgTGGTGAAC
 AGTTACATCGCGGTCATCCTGGGAGAACTTCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAG
 CCCCTGAGTGAGGATGACTTTGA
 GATGTTCTATGAGGTTTGGGAAAAGTTTGATCCCGaTGCGACCCAGTTTATAGAGTTC
 TCTAAACTCTCTGATTTTGCAG
 CTGCCcTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACCCAACAAAGTCCAGCTTATTGCCAT
 GGATCTGCCCATGGTCAGTGGT
 GACCGGATCCACTGTCTTGATATTTTATTTGCCTTTACAAAGCGTGTTTTGGGTGAGA
 GTGGAGAGATGGATGCCCTTCG
 AATACAGATGGAAGACAGGTTTATGGCATCAAACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGCC
 TATTACAACCACTTTGAAACGTA
 AACAAGAGGAGGTGTCTGCCGCTATCATTGAGCGTAATTTTTCAGATGTTATCTTTTAA
 AGCAAAGGTAAAAAATATATCA
 AGTAACTATAACAAAGAGGCAATAAAGGGGAGGATTGACTTACCTATAAAACAAGA
 CATGATTATTGACAAACTgAATGg
 GAACTCCACTCCAGAAAAAACAGATGGGAGTTCCTCTACCACCTCTCCTCCTTCCTA
 TGATAGTGTAACAAAACAGACA
 AGGAAAAGTTTGAGAAAGACAAACCAGAAAAAGAAAGCAAAGGAAAAGAGGTCAG
 AGAAAATCAAAAGTAAaaagaaaca
 aagaattatcttgtgatcaattgtttacagcctatgaaggtaaagtatatgtgtcaactggacttcaagaggagggtcca
 tgccaaactgactgttttaacaaatactcatagtcagtgccatatacaagacagtgaagtgaacctctgtgactgcaact
 ctgtgaagcagggtatcaacattgacaagaggtgtctgttttattaccagctgacactgctgaggagaaacccaatggc
 tacctagactatagggatgtgtgcaaagtgaacattgtaactacacaaacaccttttagtacagtccttgcatccatt
 ctatttttaacttccatatctgccatatttttacaaaattgttctagtgcaatttccatgggtcccaattcatagttat
 tcataatgctatgtcactattttgtaaatgaggtttacggtgaagaaacagtatacaagaacctgtctctcaaatgat
 cagacaaaggtgtttgccagagagataaaattttgtcctcaaaaccagaaaaagaattgtaatggctacagtttcagtta
 ctccattttctagatggcttttaatttgaaagtatttttagtctgttatgtttgttctatctgaacagttatgtgcctg
 taaagtcctcttaataatttaaaggattattttatgcaaagtattctgttcagcaagtcaaatttatttctaagttt
 cagagctctatatttaatttaggtcaaatgctttccaaaagtaataataatccattctagaaaaatatatctaaag
 tattgctttgaatagtggttccactttctgctgcagttattgctttgccatcttctgctctcagcaaaagctgatagtcta
 tgtcaattaaataccctatgttatgtaaatagttattttatcctgtggtgcatgtttgggcaaataatatatagccctga
 taaacaacttctattaaatcaaatatgtaccacagtgatgtgtcttttgaagcttccaacagggatgtatcctgtatc
 attcattaaacatagtttaaaggctatcactaatgcatgtaaatattgcctatgctgctctattttactcaatccattct
 tcacaagtccttggttaaagaatgtcacatattggtgatagaatgaattcaacctgctgtgccattatgtcaagcagaat
 aatttgaagctatttacaacacctttacttttgcacttttaattcaacatgagtatcatatggatatctctctagatttc
 aaggaaacacactggatactgacctactgacaaaacctatttctcatattttgctaaaaatatgtctaaacttgcgcaaa
 tataaataatgtaaaaatataatcaactttatttgcagcattttgtacataagaaaaatttttcagggtgatgacatc

acaatttatttactttatgcttttgcttttgattttaatcacaattccaaacttttgaatccataagattttcaatg
gataatttcctaaaaataaaagttagataatgggttttatggatttcttgtataatatatttctaccattccaatagg
agatacattggcacaacactcaaactagatcatttctaccaactatggttgccctcaatataaccttttattcatagat
gttttttttattcaactttttagtatttacgtatgcagactagtcttatttttaattcctgctgactaaagctat
tacaatatatacatggactttgttcttttagccatgaacaaagtggaagttgtgcaattacctaacatgatataaat
tttgtttttgcacaaacccaaaagttaattgtaattcttttacaacactatttactgtagtattgaagaactgca
tgcaggggaattgctattgctaaaaagaatggtgagctacgtcattattgagccaaaagaataaatttcatttttattgc
atttcacttattggcctctgggggtttttgttttggctgttggcagtttaaaatatataattaataaaaacc
tgtgcttgatctgacatttgtatataaaaagttacatgaattttacaacagactagtgcattgattaccaagcagtac
tacagaacaaaggcaaagaaaagcagctttgtgcacttttattgtgtgcaaaggatcaagttcacatgttccaactttca
ggtttgataataatagtagtaaccacctacaatagctttcaatttcaattaactcccttggtataagcatctaaactca
tcttcttcaatataattgatgctatctcctaattacttgggtggctaataaatgttacattcttgttacttaaatgcat
tatataaactcctatgtatacataaggttaattatgatatagttattgagaatttatataacttttttcaagaaccct
tggatttatgtgaggtcaaaaccaaactcttattctcagtggaactccagttgtaatgcatatttttaagacaattt
ggatctaaatatgtatttcataattctcccataataaattatataaggtggctaa

Seq. Id. No. 98 (cont'd)